Prutenicæ

TABVLÆ COELESTIVM MOTVVM.

AVTORE
ERASMO REINHOLDO.

15  85.

VVITEBERGÆ
Imprimebat Matthæus VVelack.

Don fauian ximenez de oro

AD LECTOREM.



Otuum cœlestium cognitionem vitæ humanæ vtilem esse & summè necessariam, nemo est qui ambigat. Vt enim reliquarum in præsentia vtilitatum mentio omittatur, certè temporum distinctione, ac imprimis anni iusta descriptione, quæ ex motuum istorum ratione dependet & petenda est, carere societas hominum nequit. Demonstratione obtineri hoc oportere non arbitror, cùm vnusquisq; secum hæc reputans non posit non agnoscere, in maximis tenebris, & rerum omnium ignoratione hæsituros nos esse, anni ratione ex vsu sublata. Sic etenim neq; mundi initium retro apprehendi, neq; duratio eius animo concipi, neq; tempora memorabilium ac maximè insignium rerum gestarum, in mundo, præsertim beneficiorum ingentium, quæ Deus Opt. Max. in genus humanum omnibus ætatibus contulit, sciri aut discerni possent. Præterea hæc, quæ hominum mentes in consideratione corporum cœlestium defixas tenet, doctrina, perspicuum de Deo & prouidentia testimonium suppeditat, quasiq; viam ad cognitionem Dei aliquam sternit. Si enim animo amplissimum hoc totius mundi σύστημα quis perlustrauerit, nullibi manifestiora, quàm in cœlo, Dei vestigia inueniet, vt non immeritò D. Paulus, gentes omnes, quæ secretæ à populo Dei patefactionibus diuinitùs huic traditis caruerunt, præeunte mentis luce, τὰ ἀόρατα τοῦ θεοῦ agnoscere inde potuisse affirmet. Et monumenta veterum testantur ex philosophis gentilibus eos ipsos potissimùm & ex professo ἀθέους fuisse, qui cœlestium motuum inquisitionem neglexerunt, atq; repudiarunt. Non postremo itaq; loco inter Dei beneficia recensendum à nobis hoc est, quòd artes istas, quæ cœli motus inquirunt & explicant, conseruat, imò excitatis præstantibus ingenijs, illustriores & perfectiores in his postremis mundi temporibus

efficit. Nostri autem muneris erit eas diligenter cognoscere & ad vsum in vita accommodare, id quod citra Arithmetices adminiculum fieri non potest, vt idcirco non immeritò ea, altera Astronomiæ ala à Platone sit appellata. Quæ enim solertibus artificum obseruationibus longo tempore animaduersa & constituta, accedentibusq́ Geometricis demonstrationibus stabilita sunt, illa assumens Arithmetica tabulas ex his condit, motus cœlestes, ad quæuis temporum momenta citra cœli aspectionem suppeditantes. Vt autem duæ sunt insigniores motuum in cœlo differentiæ, secundùm quas ipsa etiam Astronomia in duas partes dirimitur, videlicet, Motus primus qui νυχθημερινὸς *Græcis, est* καὶ πρώτη φορά, *quo tota orbium cœlestium compages intra 24. horas ab ortu versus occasum integrè reuoluitur, & secundus Motus, quo stellarum fixarum & errantium orbes primo motui renitentes, ab occasu in ortum feruntur: ita duplices etiam Canones sunt, motus hosce numeris definientes & ad temporum momenta quæuis accommodantes. Alij enim primum & simplicem extremi cœli motum explicant, vt tabulæ Ascensionum seu Directionum vulgò appellatæ, Alij verò, certis quibusdam, quas altera Astronomiæ pars tradit, hypothesibus subnixi, stellarum fixarum & errantium motus proprios numeris comprehensos proponunt. Et istius quidem alterius generis tabulæ diuersis temporibus à diuersis artificibus constructæ & supputatæ sunt plures. Pro vt enim ipsa motuum ratio temporis successu deprehensa est & constituta accuratior, ita tabulæ etiam exaratæ subinde sunt absolutiores & perfectiores, quas tamen omnes, non tàm exquisitiore hypotheseon, quibus innituntur ratione, quàm calculi certitudine &* ἀκρίβεια *superant, longoq́ post se interuallo relinquunt, præsentes hæ cœlestium motuum tabulæ, ab* ERASMO REINHOLDO *præstantissimo in hoc genere artifice elaboratæ. Vtræq́ tabulæ cùm hoc tempore non sine studiosorum incommodo desiderarentur, vt*

fic

suo etiam loco, & de studijs discentium bene mereretur, & publicam promoueret vtilitatem, vir prudens et integerrimus SAMVEL SELFISCH, *exhibita præterito semestri noua editione tabularum primi mobilis Ioannis Regiomontani, nunc hasce etiam secundorum motuum tabulas excudi denuò impensis suis voluit. Et quo* σφάλματα *quædam, quæ in exemplaria priora typographorum incuria irrepserunt, corrigerentur, quantumq́ fieri posset emendatior in lucem hæc noua prodiret editio, mihi imponi laborem inspiciendi & emendandi typographi in excudendis hisce tabulis operas sum passus: qua in re quid præstitum à nobis sit, eorum qui deinceps hisce vtentur canonibus iudicio permittimus, solummodò candorem ij vt adhibeant & beneuolentiam rogantes. Gratiam igitur habebunt studiosi huic viro, eiusq́ voluntatem ad iuuanda liberalia studia propensam agnoscent: simul etiam operam dabunt, vt accessione mediocris cognitionis doctrinæ huius de motibus cœlestibus, sine qua, Platone teste, reliqua Philosophia manca est & imperfecta, liberalem suam eruditionem auctiorem reddant. Inprimis verò ad vsum transferre Astronomicas hypotheses in calculo & numeratione motuum, ex his & similibus tabulis, ac hoc modo extremum artis huius & finem doctrinæ de astrorum motibus assequi studeant.*



Caspar Strubius D.

ILLVSTRISSIMO PRINCIPI AC DOMINO, DOMINO ALBERTO MARchioni Brandenburgensi, Duci Prussiæ, Stetini, & Pomeraniæ &c. Burggrauio Noribergensi, Domino suo clementissimo, ERASMVS REINHOLT Salueldensis, Mathematum Professor.

S. D.



Vanquam hæc admiranda sapientia, quam doctrina de numeris, proportionibus, figuris, mensuris, & motibus cœlestibus continet, nulla humana voce satis laudari potest, tamen in alijs libris, qui ad vsum discentium initia Mathematum editi sunt, prolixiùs de dignitate & vtilitate harum artium dixi, vt iuniorum studia vtcunq; accenderentur, seu certè, vt præmuniantur iuniores contra Cyclopicos sermones eorum, qui has artes stolidissimè contemnunt, nec vident eas esse & sapientiæ diuinæ radios transfusos in hominum mentes, & illustria ac firma testimonia de Deo, & de prouidentia, & necessaria vitæ adminicula. Necesse est enim, & propter gloriam Dei, & propter vtilitates ingentes communis vitæ, extare de his tantis bonis, veras commonefactiones, & constantissimè reprehendi furores eorum, qui cùm hanc doctrinam aspernantur, simul Deum contumelia adficiunt, & nocent communi hominum vitæ. Sed quia hoc opus non editur tyronibus, hîc omissa illa commemoratione, tantùm gratias agam, primùm Deo autori & conseruatori harum artium, deinde & tibi Princeps ALBERTE, qui & hanc doctrinam propagari curas, & nostros labores tua liberalitate adiuuas. Itaq; vt honorem debitum Deo tribuam, adfirmo id quod verissimum est, totam hanc sapientiam, doctrinam numerorum, mensurarum ac motuum cœlestium, lucem esse diuinitùs sparsam in hominum mentes, vt ostendat hunc mundum non casu ex Democriti Atomis conflatum esse, sed architectatricem esse, mentem æternam, iustam, & beneficam, & vt ingentes vitæ vtilitates adferat. Adfirmo etiam Dei ope inter tantas imperiorum ruinas & barbaricas confusiones, non humana diligentia, sed diuinitùs has artes conseruatas, & subinde restitutas, & illustratas esse. Hæc Dei beneficia grato pectore celebro, & eum oro, ne sinat hãc sapientiam in genere humano extingui. Eò etiam faciliùs hunc magnum laborem, in docendo, & in

& in varijs operibus edendis sustineo, & quaestuosas artes omitto, ut Deo gratitudinem in conseruatione huius sui doni ostendam. Tibi quoque Princeps Illustrissime, Marchio ALBERTE, Dux Prussiae gratias ago, & agent alij non stolidi homines ad posteritatem, quòd ut religionem, leges, disciplinam, ita & has artes, quae religioni, & ciuili societati seruiunt, gubernatori tuendas esse censes, & nostra studia tua liberalitate foues. Nec verò dubium est olim quoque sapientissimorum Regum hanc curam fuisse, ut posteris hanc sapientiam traderent, quos ut grata posteritas meminisse posset, nomina eorum stellis attributa sunt, Ideo ab Atlante, Orione, Chirone, Perseo sideribus nomina facta sunt. Nam hi Principes viri coelestes motus obseruârunt, anni metas constituerunt, & ut ego existimo, insignes euentus prauiderunt, & recens tabulae Alphonsinae dictae sunt, quòd sapientissimi Regis consilio, & liberalitate hac doctrina restituta est, & tabulae constructae sunt, quarum iam annis plus ducentis praecipuus usus fuerit. Eodem consilio & ego has Tabulas Prutenicas dici volui, ut sciret posteritas tua liberalitate, Princeps ALBERTE, nos adiutos esse, & tibi gratiam ab ijs, quibus profuturae sunt, deberi.

Etsi autem honorificum est relinquere nominis & virtutum memoriam in scriptis, historijs, in tropheis, in aedificijs, tamen multò splendidius est & gratius, habere monumenta in his pulcherrimis, & perpetuis corporibus, coelo & stellis quasi fixa, quas quoties aspiciunt homines docti, & bene morati, excitantur, primùm ut celebrent Deum conditorem huius mirandi operis, deinde ut gratias agant, quòd monstrauit motus, postea etiam de beneficijs magnorum Principum, & scriptorum cogitant, quorum laboribus haec sapientia conseruata & propagata est.

Cùm igitur & tuarum virtutum memoria in hac coelestium motuum doctrina posteris tradatur, spero tibi officium nostrum gratum fore. Artifices verò probaturos esse & voluntatem meam, & laboris magnitudinem, & opus ipsum, confido. Sciunt enim veteres tabulas cum phaenomenis non amplius congruere, ac emendationem necessariam esse. Laboris verò magnitudo inde iudicari potest, quòd nemo tot seculis tabulas emendatiores edidit. Vir doctissimus quem vel Atlantem, vel Ptolemaeum alterum nominare possumus, Copernicus, etsi constitutis obseruationibus demonstrationes et motuum causas eruditissimè tradidit,

tamen

tamen hunc laborem tabulas construendi adeo defugit, vt si quis computet ex ipsius canonibus, ne quidem ad eas obseruationes computatio congruat, quibus fundamentum operis innititur. Itaq; collatis Copernici obseruationibus cum Ptolemæo & Hipparcho, alias tabulas instituit, quarũ vsum mox ostendã. Et causas earũ ac fontes in alio opere expone.

Vt autem apud Poëtam de Ænea dicitur:

Nam te iam septima portat,

Omnibus errantem terris ac fluctibus æstas.

Ita ego iam annos septem huic labori impendi, non vt ille procul terra & mari vagatus, sed tamen in his publicis miserijs, & hoc tristi patriæ bello aliquantisper exulans cum familia, & exercitatus morbis, luctu domestico, & rei familiaris detrimentis, quam augere potuissem, si quæstuosas operas, aut diuinationes huic vtili & erudito labori præferre voluissem. Quanta enim commoditas est, quòd retrò etiam ad mundi exordium computari motus cœlestes, ex his tabulis possunt, quod ad inueniendas Eclipses vetustas accommodatißimum est?

Plurimùm autem referret in Chronologia habere rectè ordinatas Eclipses, & magnas Planetarum coniunctiones: qua in re, si Deus qui est fons vitæ, & sapientiæ, confirmabit huius corpusculi vires, & meos labores reget, moliar opus, quod & multis vtile, & tibi Princeps ALBERTE iucundum fore spero.

Multa omnibus ætatibus apud eas gentes, apud quas Arithmetices & Geometriæ studia floruerunt, vt apud Phœnices, Ægyptios, Chaldeos, deinde & apud Græcos, Siculos, Latinos, machinæ admirabiles Geometrica ratione factæ sunt. Extructæ & munitæ arces, & turres, facti pontes, naues, portus, molæ, tormenta bellica. Talia opera etsi in vita necessaria sunt, tamen durabilia esse non possunt, vt in versu præclarè dicitur. Mors etiam saxis, marmoribusq; venit.

Sed motuum tabulæ omnibus temporibus seruiunt, & perpetuæ esse possunt, & longè maiores vtilitates vitæ adferunt, quàm vlla pyramides, turres, arces, aut Automota. Et tamen præmia maiora mechanicorum artificum fuerunt, quàm eruditorum, qui fontes doctrinæ, & motuum rationem generi humano ad omnem perpetuitatem conseruàrunt.

Vnus Rex Alphonsus, in hac senecta mundi, cùm has artes ferè extinctas reuocaret in lucem, vidit non posse rem tantam perfici, nisi & multi coniungerent operas, & à Republica sumptibus iuuarentur. Hunc

scribunt

scribunt in illas barbaricas interpretationes, quæ tunc editæ sunt (meliores enim habere non poterat) & in tabularum constructionem contulisse, quadringenta millia aureorum. Hanc liberalitatem in re tam pulchra, & utili, miramur, & magnitudinem sumptuum prædicamus, cùm his proximis annis compertum sit, non Reges, sed multos Principes, quorum opes non sunt pares Alphonsino regno maiorem pecuniam effudisse in ædificationibus inutilibus. Celebrata est & Alexandri liberalitas, quod octingenta talenta Aristoteli dederit ad inquisitionem naturæ animantium, videlicet Quadringenta millia, & octingenta millia coronatorum. Voluntatem horum Regum & virtutem probo, sumptus non sunt magni: quanto plus enim effudit Alexander in funus Ephestionis? Sed omitto hanc commemorationem.

Instruxit Deus gubernatores facultatibus, quarum pars aliqua conseruationi Religionis, & artium debetur, idq́; ita ordinauit vetustas, sed propter varias vitæ confusiones, honesta instituta veterum subinde mutata sunt, & mutabuntur. Interea tamen sapientes & boni Principes cùm sciant pietatem Deo gratam esse, opem ferre studijs religionis & artium, non sinant prorsus deleri doctrinam vitæ necessariam, cogitent ideò se in hoc fastigium diuinitùs collocatos esse, vt præcipuè sint custodes rerum diuinarum, veræ sapientiæ, iustitiæ, & pacis. Has res cùm & intelligunt & tuentur, imagines sunt Dei inter homines, qui hæc summa bona vult intelligi, & coli, vt ipsum agnoscamus qualis sit, & vt nostræ mentes cum diuina quantum fieri potest congruant. Hæc te ipsum Princeps ALBERTE sæpe cogitare non dubito præsertim in hac senectæ maturitate, maximeq́; & optare & anniti, vt ad posteros transmittatur doctrina de Deo integra, & de artibus, quæ & Ecclesiæ & vitæ necessariæ sunt, qua in re vt gubernet te filius Dei, Dominus noster Iesus Christus, & te diu seruet incolumem, & tibi hæredes donet, qui & virtute patrem referant, & ornatam à te patriam feliciter gubernent, veris cum gemitibus & votis oro. Bene & fœliciter valeat celsitudo tua. Anno Christi 1551. die 18 Iulij, qui dies C. Cæsaris seculo insignis fuit exortu caniculæ in Alexandrino Horizonte, ad cuius stellæ exortum Ægypti olim annum suum magnum accommodârunt, cùm alioqui æquinoctia & solstitia certis diebus mensium nequaquam essent affixa, sed porrò vagerentur per singulos totius anni dies intra annos 1460. Iulianos.

* ΠΕΡΙ

ΠΕΡῚ ΤΩ͂Ν ΠΙΝΑΚΙΚΩ͂Ν ἘΚΘΈΣΕΩΝ

ἐν ἀστρονομικῆς πραγματείας Ἐράσμου τοῦ Ραινόλδου, πρὸς τοὺς ἐντυγχάνοντας.

Ἐνθάδ' ὑποστήσας πόνον ἀτλάντειον Ἐρασμός
  Ἦχ' ὅσ' ἔρεξε παθὼν Ἀμφιτρυωνιάδης,
Οὐρανὸν εἰδυίαις περιείληφεν πραπίδεσσι,
  Σφαιράων ξυμελῶν ῥόμβον ἑλισσομένων.
Ἔνθεν τῆς τέχνης ἐπιίστωρ ἤρεμ' ἀριθμῶν
  Γνώσεται, ἀενάου πείρατ' ἄληκτα χρόνου.
Γραπτούς τ' αἰθερίων τούσδ' ἐν δέλτοισι νοήσει
  Ἀστροθέτους γυρῶν πολυπλόχων κανόνας.
Ἄλλα σὺ μὴ παρὰ τοὺς πρότερον τούσδε παραβάλλου,
  Πουλυμαθεῖς καὐτοὺς καίπερ ἔχων σελίδας,
Οὗτος γὰρ καμάτου πολὺ φέρτερός ἐστιν ἐκείνων,
  Καὶ γὰρ ἀληθείης ἔγγυθι μᾶλλον ἔβη.
Αὐτὸ δὲ δείξει πρᾶγμα, καὶ ἔσσεται εἴτις ἀνέγνω,
  Σοί τ' ἐρέει τούτων οὕνεκ' Ἔρασμε, χάρις.
Ὧδ' ἐρέει φίλος ὠρανίης τις ἐὼν ἄρα μούσης,
  Χρυσομανοῦς δ' ἄλλοι χρήματ' ἔλοιντο Φρύγος.

Ἰωαχίμου Καμερ.

ΕΠΙΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΙΚΩΝ

ἐκθέσεων τοῦ Ἐράσμου Ραινόλδου πρὸς τοὺς ἐντυγχάνοντας.

Παμμεγεθὲς κέρδος τεχνήματ' ἔχουσιν ἅπαντα,
  Ἆθλα, πόνων τε κλέος, κἄλλα βραβεῖα ὁμῶς.
Οἱ παμπόλλοι θαυμάζουσιν ἐκεῖνα, μαθόντες
  Ὑμνέουσιν ἄγαν καίπερ ἐόντα μικρά.
Ἥδε μόνη τέχνη, ᾗ τοὔνομα ἄστρα ἔδωκαν,
  Ἣ πολλῶν ἄλλων χρηστοτέρα πέλεται:
Πάντως χλευασθεῖσα, διαβληθεῖσά τε κεῖται
  Ἀκλεής ἐστ', ἄδιος τ' ἀντὶ πόνων μεγάλων.
Παῦροι τήνδε ἐπιστήμην ζητοῦσιν ἔχουσιν
  Καίπερ ἀναγκαίαν, καὶ μάλα εὐπρόσοδον.
Ἣν ἡμῶν πατέρες σπουδαίως ἐξεπόνησαν,
  Ἐνθάδε τρέψαντες πάμπολυ τοῦδε βίου.

Καὶ

Καὶ παύροις αὐτὴν σώζειν μέλει ἡγεμόνεσσι·
    Ἄλβερτος δ' αὐτῇ ἐστὶν ἀρωγὸς ἀεί.
Τὸν δ' Ἀλβερτὸν ἔφην, μέγα οὗ κλέος ὡς συνελόντι
    Ἐπεῖν, ἐστὶ σοφὸς, καὶ φιλόμουσος ἀνήρ.
Καὶ γενναῖος, ἐπίφθονος, εὔτε προσήγορος, ἦθος
    Ἥμερος, ἀψευδὴς, εἶτα πανάγνος ἔφυ
Σμώ τε δίκῃ πάσας πόλιας, δημοὺς τε κυβερνῶν
    Πρὸς Βορέαν, πρώτως ῥῆμα θεοῖο φιλῶν
Αὐτὰρ ὅμως ἄνδρες φιλότεχνοι, εὐγενέες τε
    Οὐ διὰ τὴν πενίην τοῦσδε ἐῶσι πόνους:
Ἀλλ' (ὅπερ ἐστὶ δίκαιον, καὶ ἐπίσημον ἐν ἀνδρὶ
    Τῆς ἀρετῆς πολλῆς δεῖγμα) πονοῦσιν ἀεί.
Ἐξεργαζόμενοι δείξεις, συστήματα σφαιρῶν
    Κυκλογραφοῦντες, καὶ ἄλλα ὅμοια πλέω.
Τάς τε φορὰς μετέπειτα πολυπλανέων ἐνὶ γράπτοις
    Καὶ εὖ διαταξαμένοις ἐντιθέασι στίχοις:
Οὕτως καὶ ὁ Ἔρασμος ἀνὴρ πολλ' ἄλλα πονήσας,
    Ὠφελίμων κανόνων τοὺς συνέταξε στίχους.
Τοὺς συνέταξε στίχους εἶπον, μὴ οὕνεκα μίσθων,
    Ἀλλὰ μόνης ἀγαθῆς οὕνεκα τῆς ἀρετῆς.
Ἐξ ὧν οὐ μόνον ἄστρων τῶν ἐνὶ ἀστερόεντι,
    Σφαίρ' ἕξεις δυσμῶν ἀντολιῶν τε τρόπους.
Ἀλλὰ πολυστρεφέων πάντων γυρώματα ῥᾷστα
    Πρός τε δεικνύῃ ὥραν ἥντινα ἔνθαδ' ἔλειν.
Ἔνθαδε παμπόλλας τε πρόσω πολλάς τε ἐφεξῆς
    Ἐκλείψεις ἂν ἔχοις, καὶ ἤματα ἴσα, τροπάς.
Τὰς συνόδους, διαμέτρους, ἄλλά τε σχήματα φώτων,
    Δώματα οἷσι θεοῦ ὑψικεραύνου φλέγει.
Μήτε σιωπῶμεν ταύτην τὴν ἀξιοπίστην
    Χρείαν, πάντος ἔχεις ὅτι πὸς, ἤματ' ἔτους.
Χρώμενος οὖν τούτοις, εὔχου τὰ ἄριστα Ἐράσμῳ,
    Ὅς τε δρόμους φωτῶν τοῖς ἐν ἔγραψε στίχοις.

Michael Neander ex valle
Ioachimica.

* 2 PRAE-

PRÆFATIO AVTORIS IN
Prutenicos canones cœlestium motuum.

MVltorum annorum obseruationes factæ ab eximijs artificibus testantur, ex vsitatis tabulis cœlestium motuum non posse amplius calculum proferri cœlo congruentem. Magnam igitur gratiam debemus summo viro Nicolao Copernico, quòd & obseruationes suas multorum annorum vigilijs, & magna laboris assiduitate partas studiosis liberaliter communicauit, & collapsam penè motuum doctrinam restituit, atq; in lucem reuocauit, edito opere suo reuolutionum. Verùm vt Geometrica eius omnia tanquam summi artificis sunt perfecta, & planè elaborata, vt haud sciam an quidquam meliùs in hoc toto genere doctrinæ proferri vnquam possit, ita languisse interdum optimi senis studium in numerorum tractatione res ipsa docet, si quis accuratè consideret canones prosthaphæreseon, & conferat ipsius inter se calculum & obseruationes.

Primùm igitur Copernici obseruationes cum Ptolemæi & aliorum contuli quàm accuratissimè, ac præter nudas obseruationes, & demonstrationum vestigia aliud quidem nihil sumpsi à Copernico, sed canonis tùm æqualium motuum, tùm prosthaphæreseon, tùm reliquos deniq; omnes de nouo condidi, in quorum etiam nonnullis aliam prorsus rationem secutus sum, quàm iudicaui esse maximè conuenientem. Causas verò & rationem singularem compositionum exposui in commentarijs nostris, quos scripsi in opus reuolutionum Copernici. Habet hæc nostra ætas multos eximios artifices ac doctores Mathematum, quibus me longè inferiorem esse scio. Hos sæpè optaui publicorum studiorum gratia suscipere hunc vtilissimum laborem condendi canones. Sed cùm intelligerem præcipuos harum artium Professores incumbere in alias materias suo quodam consilio, ac negligi interea potissimam partem horum studiorum, quotidiè autem vrgerent me multi docti viri, subij ante sex annos hunc laborem, cuius magnitudinem etsi animo vtcunq; præmetiebar, tamen nunc ausim affirmare longè maiorem esse cuiusquam opinione. Et quod potuerim hunc immensum

mensum laborem tam diu sustinere, atq; institutum opus ad exitum tandem perducere, agnosco solius Dei beneficium esse, qui vires tùm ingenij, tùm corporis ad eam rem benignè nobis suppeditauit. Pro quo beneficio mecum alij, quibus labor noster profuturus est, ipsi Deo fonti sapientiæ ac vitæ grati esse debent.

Fortaßis autem eximij artifices collatis inter se obseruationibus aliquid in motibus æqualibus deinceps limare poterunt, sed prosthaphæreseon tabulas iudico & retrò & porrò ad totam mundi durationem vtiliter seruituras.

Ex his tabulis anni magnitudo adparens quouis tempore, & maxima ☉. obliquitas supputari potest. Id hactenus desideratum est.

Eclipses luminum hinc certiùs prædici possunt, quàm ex prioribus tabulis.

Etiam retrò supputari possunt tùm motus omnium planetarum, tùm verò Eclipses, ita vt calculus consentiat cum historia obseruationum, præsertim ea, quæ apud Ptolemæum extat, à qua Alphonsinus calculus interdum satis procul recedit.

Et in parallaxibus adieci prioribus septem Climatibus alia item 7. loca versus Boream, atq; omnem supputationem accommodaui ad mediam ☉. obliquitatem, quò rectiùs seruiant Canones parallaxeon omnibus ætatibus.

Postremò has nostras tabulas spero aditum facturas plurimis ad fontes ipsos apud Ptolemæum, & Copernicum penitùs intelligendos, & accendentur nostro labore aliorum studia, vt cogitent porrò etiam de conseruatione huius artis, & emendatione motuum, præsertim æqualium, vt dixi.



ORDO PRÆCEPTORVM.

Ad da-

47 Quo-

LOGIS-

LOGISTICE SCRVPVLORVM. ASTRONOMICORVM.

AVTHORE
ERASMO REINHOLDO
SALVELDENSI.



VVITEBERGÆ:

ANNO M. D. LXXXV.

Astrologia.



Etus nomen est Astrologiæ, qua intelligebant olim doctrinam non solum de viribus seu effectibus, verum etiam de motibus syderum ac corporum cœlestium. Posterior autem ætas eam doctrinam quæ rationem motus stellarum contemplatur ac numeris persequitur, Astronomiam consueuit dicere, & Astrologiæ nomen accommodauit ad solas prædictiones de euentibus, qui astrorum motibus & positu efficiuntur, aut significantur in hac inferiori natura. Verum de hac diuinatrice parte aliàs dicitur.

Astronomia.

Organa Astronomiæ Geometria, & Arithmetica.

Astronomia igitur sicut alijs duabus artibus tanquam organis potissimum extruitur, & absoluitur, Geometria scilicet & Arithmetica: ita eius vsus percipitur aliàs numerorum subsidio, aliàs per instrumenta qualia sunt Astrolabia, Aequatoria, Meteoroscopia. Constat enim initia huius dulcissimæ & sanctissimæ artis proficisci ab obseruationibus de cœlo sumptis per Ptolomæi Regulas, seu armillas, & id genus alia instrumenta. Hinc Geometria in constitutione artis duplex sibi munus vsurpat, quia & Hypotheses congruentes apparentium anomaliarum periodis profert, & ut ars coacta in numeros queat ad communem vsum in vita omnibus seculis sine magna molestia transferri, abditam & exquisitam rationem aperit, quam doctrinam triangulorum vocamus. Per hanc enim doctrinam ex primis illis motuum obseruationibus rite inter se collatis & tractatis offerunt se tùm æquales seu medij motus, tum horum differentiæ ad eosdem medios motus vel adijciendæ vel demendæ, vnde apparentia loca stellarum quouis tempore in cœlo etiam sine intentione obseruationis solo numerorum præsidio quàm facillime innotescunt. Itaq; Geometria vtranq; huius Philosophiæ partem potissimum gubernat, quarum prior quidem θεωρητικὴ motuum considerationem certis hypothesibus subijcit, posterior autem πρακτικὴ admiranda solertia et industria stellarum motus vel in numeros conijcit, vel ex his rursum in certa instrumenta, sed vt multi propter ignauiam vel inscitiam numerorum perperam credunt organicam illam motuum rationem expeditiorem esse ac vsu faciliorem, (iucundam enim plenamq; artificij esse quis negauerit?) ita non dubium est numerorum rationem longe esse certissimam, ac Canones seu tabulas motuum cœlestium omnibus Astronomicis instrumentis esse plurimum anteferendas.

Doctrina triangulorum.

θεωρητικὴ πρακτικὴ pars.

Duo genera Canonum.

Sunt autem duo velut genera canonum, quibus cœlestium motuum calculus explicatur. Alij enim proponunt calculum primi motus ab ortu in occasum, qui motus omnibus Sphæris cœlestibus com-

muni

munis est, cuiusmodi sunt Canones primi motus Regiomontani Directionum & similes. Alij vero proponunt calculum motus stellarum tum erraticarum tum fixarum, æquinoctiorum & solstitiorum magnitudinis anni, Eclipsium, Coniunctionum & similium. cuius generis sunt hæ nostræ Prutenicæ tabulæ, quas adiuti liberalitate inclyti Ducis Borussiæ, magno sanè & difficili labore longi temporis condidimus, collatis inter se accurate obseruationibus priscis & recentibus, quemadmodum alibi hæc demonstrauimus. Iam ex his omnibus manifestum est, inquisitionem cœlestium motuum fieri absq; numerorum doctrina atq; exercitio non posse. Cum autem Astronomicus calculus aliquantulum dissimilis sit vsitatis præceptis doctrinæ numerorum, etsi seorsim logisticen scrupulorum Astronomicorum conscripsimus, tamen operæ precium duximus, summam præceptorum illius, quantum nostro instituto satis est, breuiter hic recitare.

NVMERATIO.

Ac primum quidem satis constat, ob eandem causam & annum in duodecim menses, & zodiacum circulum in quo Sol, luna, ac quinque errantes seu Planetæ vehuntur, diuidi in duodecim partes, quas latini signa, Græci à numero δωδεκατημόρια appellant. Intra anni enim spacium quo Sol Zodiacum perlustrat. Luna ad Solem duodecies reuertitur, totiesque diametrum ei locum transit. Ac quia interea, dum Luna a Sole digressa eundem rursus consequitur, triginta fere dies elabuntur, ideo cœli spacium. quod Sol medio tempore emensus est, in totidem partes secari intelligitur, quas à gressu Solis diurno videntur posteriores dixisse gradus. Ex his fontibus, quos natura ipsa monstrat, oritur illa hypothesis Astronomica Zodiacum & in vniuersum circulos cœlestes omnes, cum vsus postulat, cogitatione diuidi in partes 360. ac vni dodecatemorio attribui partes 30. Iam hoc ab arte non natura constitutum est, partes rursum singulas velut integra diuidi in 60. scrupula prima, vnum scrupulum primum in 60. secunda, Secundum vnum in 60. tertia, similiter tertium, quartum, quintum, in quarta, quinta, sexta, qua ratione licebit semper progredi, quoties calculi vsus requirit. Hæc scrupula vocant Græci λεπτὰ ἑξηκοστὰ. πρῶτα, δεύτερα, τρίτα, τετάρτα, πεμπτὰ, ἑκτὰ, & sic vlterius, Prætulit autem reliquis numeris erudita & ingeniosa antiquitas sexagenarium ob eam causam, quia inter minores nullus alius adeo

Circulus cœlestis diuisus in δωδεκατημόρια, duodecim signa.

Partes vel gradus 360. cuiusq; circuli.

Scrupula sexagesima.

Numerus sexagenarius.

 multipli-

multiplices partes habet, ſcilicet. ſemiſſem, trientem, quadrantem ſextantem, præterea partem quintam, tum decimam tum, duodecimam, tum decimam quintam, tum viceſimam & triceſimam. Nec ſolum partes ſeu gradus circuli velut integra in minutiſsimas ac ſubtiliſs. quaſq; particulas ſexageſimas diſtribuimus, perpetua diuiſione ſexagenaria, verum ipſa quoq; integra eodem ſexagenario colligimus ſeu coagmentamus, vt fiant ſexagenæ vel ἑξηκοντάδες vt 60 partes, id eſt ſextans circuli, ſunt vna ſexagena prima. Rurſum 60 ſexagenæ primæ partium, id eſt decem integri circuli ſunt vna ſexagena ſecunda. Adhunc igitur modum etiam in accumulandis ſeu coaceruandis integris aſcendere licebit, donec vſus poſtulauerit. Quemadmodum igitur naturalis numerorum ſeries creſcit in infinitum vel decreſcit vnitatis vel adiectione vel abiectione, ita ſpecies numerorum huius logiſticæ perpetuo ſeruant eandem ſpeciem analogiæ, nempe ſexagecuplam, vt vna ſexagena prima eſt ſexagecupla partis, vna pars ſexagecupla eſt vnius ſcrupuli primi, vnum ſcrupulum primum ſexagecuplum eſt vnius ſecundi ſcrupuli, & ſic porro deſcendendo, vel econtra, ſicut vnum ſcrupulum ſecundum ſexageſimum eſt vnius primi, ita vnum primum ſexageſimum eſt vnius partis, & vna pars ſexageſima vnius ſexagenæ, & ſic porro aſcendendo donec libuerit.

Sexagena

SYSTEMA *ſpecierum huius logiſticæ.*

Analogia ſexagecuplæ rationis

Vtilitas huius logiſticæ.

Quantum autem ſit compendij & facilitatis in calculo, vbi vel natura vel arte talis ſpecierum analogia conſtituta eſt, non ignotum eſt, erudite verſantibus in ea logiſtice, quam docti χηματιστικὴν vocant, & poſtea adparebit in multiplicationibus ac diuiſionibus huius logiſticæ. Qua in re illud etiam conſiderandum eſt, quam breuiter ſubtiliſsimæ minutiſsimæq; particulæ totius enuncientur, vt vnum ſcrupulum primum eſt vna ſexageſima particula partis vnius tanquam integri, ſcrupulum vero ſecundum eſt vna triceſima ſexta particulæ centeſimæ partis vnius ſeu gradus tanquam integri. Scrupulum autem tertium, eſt vna ducenteſima ſedecima particulæ milleſimæ partis ſimiliter vnius. In hunc modum iuxta continuam progreſsionem ſeu analogiam diuiſionis ſexagenariæ iudicandum eſt de reliquis ſcrupulis poſterioribus vel ſuccedentibus. Similiter in partib. ipſis ſeu gradibus eadem analogia multiplicationis ſeu coagmentationis ſexagenariæ compendium efficit. Nam ſicut vna ſexagena prima conſtat 60. partibus, ita vna ſexagena ſecunda 3600. partibus & vna tertia ſexa-

ſexagena partibus ≈ 1 6000. & ſuperiores vel antecedentes ſexagenæ ſimiliter.

Porro non tantum in circulo hoc ſyſtema ſcrupulorum & ſexagenarum artificis cogitatio inſtituit, verum etiam in aliis omnibus rebus, circa quarum conſiderationem Aſtronomia verſatur. Sic ordinamus dierum ſcrupula, prima, ſecunda, tertia, aut eorundem dierum ſexagenas primas, ſecundas, tertias. Quam rationem ſequuntur Alphonſini, & aliqua ex patre Copernicus in collectionibus æqualium motuum, vt ſuo loco dicemus. Sic annorum præſertim Aegyptiacorum, qui inter ciuiles annos ſoli æquales inueniuntur, ordinamus ſexagenas ex Copernici inſtituto Ad eundem modum tum horas diuidimus in ſcrupula prima & ſecunda, tum alia omnia quæ aſtronomico calculo ſubiecta ſunt.

Iam vt in ſummam quandam conferamus quæ hactenus dicta ſunt, ſciendum eſt quod tota vis numerationis in hac logiſtice conſiſtat in iuſta collocatione ſeu ordinatione ſpecierum, vt velut medium locum occupat, vel gradus circuli, vel id cui integri vim artificis cogitatio adſignat. Hunc medium locum verſus dextram antecedunt ſexagenæ collectæ ex integris, ſcilicet integra proxime antecedunt ſexagenæ primæ, has rurſum proxime antecedunt ſecundæ, & ſic deinceps. Similiter medium locum verſus ſiniſtram proxime ſequuntur ſcrupula prima, hæc immediatate ſequuntur ſecunda, inde tertia, quarta, & cætera ſuo ordine, quemadmodum hic adparet. *Medius locus proxime antecedit ſcrupula prima.*

SEXAGENAE			.	SCRVPLA SEXAGESIMA				
tertiæ,	ſecundæ,	primæ	INTEGRA,	prima,	ſecunda,	tertia,	quarta,	quinta, &c.
3.ᵃᵉ	2.ᵃᵉ	1.ᵃᵉ	0.	1.ᵃ	2.ᵃ	3.ᵃ	4.ᵃ	5.ᵃ
Dextra pars.			Medium.	Siniſtra pars.				

Cæterum in his ſcrupulis ſexageſimis quidam decima ſcrupula extrema ſtatuunt, quaſi vltra progredi non liceat. Verum vt raro ad decima vſq; deſcendit calculus, ita aliquando vtiliter poteſt decima tranſcendere. Ideoq; calculus periti ſupputatoris ipſe finem ſibi præſcribet, ſicut in magnis multiplicationibus, diuiſionibus, & radicum extractationibus adparet, præſertim iis, quæ apud Ptolomæum in μεγάλῃ συντάξει, aut in opere de Reuo- *Non eſt otioſa ſubtilitas progredi ad ſexta ſcrupula vel vltra.*

lutionibus orbium cœlestium apud Copernicum occurrunt. Canones autem æqualium motuum Ptolomæi ad sexta vsq; perueniunt tametsi in annotationibus verorum motuum diarijs arduum sit calculum à gradibus & primis scrupulis non aberrare. At in medijs seu æqualibus motibus diurnis summa est adhibenda præcisio, quia vel exiguum erratum medij motus temporis diuturnitate non paruam artis ruinam trahit, Vt neglectio vnius quarti scrupuli in diurno motu videtur nullius momenti esse, & tamen annis fere sexcentis in vnum primum scrupulum euadit. Student autem veri artifices mediorum motuum canones ita constituere, vt si fieri posset ab uno principio ad multas annorum myriades recte ac sine vitio vllo accommodari & adhiberi possent.

γραφικὸν compendium.

Postremo hoc non dissimulandum est, quod antiquitas vsa sit & γραφικῷ compendio in his scrupulis designandis. Non enim integras adpellationes specierum ascribebant numeris, sed ex apicum multitudine, quos numeris ipsis superscribebant, species co-
I II III IIII IIIII IIIIII IIIIIII
rum intelligebant. Vt, 0, 59, 8, 11, 22, 16, 11. 15. significant 0, partem, 59, scrupula prima, 8. secunda, 11, tertia, 22, quarta, 16. quinta, 11, sexta, 15. septima. Quod elegans compendium nobis quoque non erit aspernandum.

πρόσθεσις.

ADDITIO.

Additionis & subtractionis ratio in hac logistice vel ex vulgaribus præceptis numerorum aut etiam communi sensu penè iudicari potest. Quis enim hæc ignorat primum ritè describendos esse numeros, ut similes species collocentur sub similibus scilicet, sexagenæ sub sexagenis, gradus sub gradibus, scrupula prima sub primis, & sic deinceps? Deinde quod à dextra velut à tenuissimis particulis inchoanda sit additio, in qua si sub aliqua specie colligitur numerus maior sexagenario, abiecto eodem quoties id fieri potest, tot vnitates numeris antecedentis vel superioris speciei addantur, Vbi tamen obseruabis, num in aliqua specie numerus minor sexagenario vnitatem in antecedenti specie versus sinistram constituat, quod interdum fit circa medium locum, in quem reponimus speciem eam ad quam velut integrum omnes aliæ species tum superiores vel antecedentes, tum posteriores vel sequentes referuntur, Vt 30. partes

seu gra-

feu gradus Zodiaci conficiunt vnum δωδεκατημόριον vel fignum & 24. horæ vnum diem, & fi qua funt his fimilia. Tametfi hanc coagmentationis difsimilitudinem feu anologiæ turbationem per fe non admittunt nec multiplicatio, nec diuifio, nec radicum extractio, Vt fuo loco patebit. Habet autem vfum hæc logiſticæ pars præcipue in colligendis feu conftituendis ἐποχῆς æqualium feu mediorum motuum ad fequentia tempora conftitutam aliquam ἐποχὴν, item in multiplicatione, denique in condendis feu propagandis canonibus æqualium motuum,

Vſus additionis.

Παράδειγμα conftituendi epochen æqualis motus ☉. fimplicis ad annum Domini 1490. diem 17. Maij horis duabus ante meridiem, quod eft tempus natale Illuftrifsimi Principis ac Domini Dn. Alberti Marchionis Brandenburgenfis Ducis Borufsiæ etc.

Supputatio medij ſeu æqualis motus.

	Sex gra.	I	II	III	IIII
Eft autem epocha feu radix annorum CHRISTI	4 32	29	51	32	55
Inde æqualis motus annorum 1400	5 50	45	11		
Et annorum 80	5 59	28	18		
Et annorum deniq; 9 plenorum	5 59	41	39		
Et ab initio 90. anni ad finem Aprilis	1 58	16	23		
Et 16 dierum plenorum, Maij fcilicet	0 15	46	11	32	55
Et poftremo horarum 10. vt à media nocte præcedenti	0 0	24	38		
Omnia hæc coniecta in vnam fummam faciunt	0 36	52	18		

Abiectæ autem funt 24. fexagenæ, id eft quater fex fexagenæ tanquam quatuor integri circuli, Vt poftulat calculus aftronomicus. Nam in cœleftium motuum computationibus non illud proprie quæritur, quoties ftella aliqua zodiaci orbitam à condito mundo, vel à diluuio, vel ab alio quocunq; initio perluftrauerit. Sed quantum diftet à certo quodam puncto, vt à verno æquinoctio, vel à prima ftella ♈. hoc aut illo momento temporis quod proponitur.

Sed fi placet condere vel propagare Canonem æqualis motus, verbi gratia, diurni fimplicis ☉, præfcribe tibi tanquam fundamentum, æqualem motum diurnum fimplicem ☉, qui eft 0 gra. 59 1ª, 8 2ª, 11 3ª, 22 4ª, 16 5ª, 11 6ª, 15 7ª. Cui in extremo margine finiftro adfcribe notam vnitatis, fub qua defcendendo porro fcribe feriem numerorum, quoufque progredi vifum fuerit. Inde motum hunc diurnum fibi ipfi femel adde & habebis motum bidui

De compoſitione canonum medij motus.

tum bidui, scilicet 1. gra. 58 1^a, 16 2^a, 22 3^a, 44 4^a 32 5^a, 22 6^a, 26 7^a, collocandum è regione binarij. Huic iterum adiunge motum diurnum, & habebis motum tridui collocandum iuxta ternarium sinistrum. Huic rursum adijcito motum diurnum, & conflabis motum quatridui, & sic consequenter ne in re plenissima sim verbosior, vt.

DIES	S	gr.	I	II	III	IIII	IIIII	IIIIII	IIIIIII
1	0	0	59	8	11	22	16	11	15
2	0	1	58	16	22	44	32	22	29
3	.0	2	57	24	34	6	48	33	44
4	0	3	56	32	45	29	4	44	59
5	0	4	55	40	56	51	20	56	13
6	0	5	54	49	8	13	37	7	28
7				&c.					
8									
9									
10									
&c.									

Vari- δοκιμασία vel examen

Ac quia Canones mediorum motuum, oportet esse quam emendatissimos, proderit etiam hanc δοκιμασίαν seu collationem instituere, quam ex hoc exemplo facile transferet peritus lector ad alia. Si addis motum diurnum ad motum quinq; dierum non dubium est, quin emergat motus 6. dierum, qui tum ex duplo motus tridui, tum ex coagmentatione motus bidui & quatridui existere debet, quemadmodum notum est.

Similiter propagabis æqualem motum in alijs temporum speciebus, vt annis, mensibus, horis, nisi quod in annis Iulianis rationem bisexti habere oportet, deinde & menses sunt inæquales, quia constant aut 28. aut 29. aut 30. aut 31. diebus, quod accurate in hoc negocio obseruari conuenit.

ἀφαίρεσις.

SVBTRACTIO.

Vt dictum est in præcedente parte, prima cura debet esse iustæ collocationis, & conuenientius superiori loco scribuntur numeri, vnde debet fieri subtractio, inferiori autem loco ij numeri, qui ab alijs auferendi sunt. Inde similia auferantur à similibus facto initio à tenuissimis seu minimis scrupulis, vt à dextris versus sinistram regrediaris, sicut in additione. Quod si acciderit, vt in aliqua specie inferior numerus à superiori subduci non queat, memineris quod sicut in additione redundante sexagenario

sub

sub aliqua specie vnitas transferebatur ad antecedentem speciem, ita hic vnitas à vicina specie antecedente mutuanda sit, ac resoluenda, vnde sarcias inopiam superioris numeri, à quo subtrahendum est. Hæc præcepta nihil nec noui habent, nec difficultatis. Etsi autem absurdum videtur maiorem numerum à minore subtrahere, tamen in Astronomicis calculationibus id subinde occurit, cui inopiæ ita subueniendum est, vt ei numero, vnde subtrahendum est, adiungas integrum circulum, & postea expedias subtractionem. Sicut enim in additione integros circulos omnes abijcere solemus, ob eam causam, quam supra cõmemorauimus: ita vicissim in subtractione, quoties maiorem numerum auferre oportet ex minori, eidem minori integer ac quasi reiectus circulus, quem stella proximè perambulauit, adiungendus est, vt ex eo tanquam priori, alter numerus tanquam posterior pars subduci queat. Habet autem hæc pars logisticæ vsum in uenandis differentijs numerorum tum aliorum, tum eorũ qui in Canonibus Prosthaphæreseon collocantur, ex quibus sanè differentijs τὸ ἐπὶ βάλλον siue pars proportionalis elicitur, vt aliquanto post dicendum erit. Item in diuisionibus, & radicum extractionibus vsum habet. Item quoties ἐποχὴν æqualium motuum aliam, quæ constitutam in tabulis seu nostram aliquam antecedit, firmare seu fundare libuerit. Cuius rei & aliarum præceptionum exemplum sanè hoc sumatur Epocha æqualis motus ☉ simplicis ad initiũ annorum CHRISTI saluatoris nostri est 4. sex 32. par. 29 1^{a}, 51 2^{a}, 32 3^{a}, 55 4^{a}, Libet autem retro constituere aliam epochen, quæ hanc plenis annis bis mille antegreditur. Ex canone igitur equalis motus ☉ simplicis respondent duobus millibus annorum 5 sexagenæ 46. part. 47. 1^{a}, 23 2^{a}, 54 3^{a}. 42 4^{a}, quæ ab epocha annorum Christi deducenda sunt, adiecto prius circulo, id est 6. sexagenis partium, sicut monuimus. Eritq; Epocha noua duobus millibus annorum primordium annorum Christi antecedens 4. sex. 45. parts 4. 1^{a}, 27 2^{a}, 38 3^{a}, 13 4^{a},

Maior numerus quomodo subtrahendus à minori.

Vsus subtractionis.

Epocha retro constituenda

	10 sex.	32 par.	29 1^{a}.	51 2^{a},	32 3^{a},	55 4^{a},
	5	46	47	23	54	42
Reliquum	4	45	42	27	38	13

sci. differentia duorum numerorum.

πολλαπλασιασμός.

MVLTIPLICATIO.

Etiam in sequentibus partibus logisticæ tantum nuda præcepta recitabimus adiectis exemplis. Demonstrationes enim harum præceptionum petat studiosus lector vel ex nostra scrupulorum Astronomicorum logistice in qua copiosior à nobis huius tractationis explicatio

 instituta

instituta est, vel ab alijs, qui hæc eruditius docuerunt. Properamus enim ad sequentia quorum causa hæc prius non obiter cognoscenda, sed benè discenda & exercenda sunt.

Definitio multiplicationis. Est autem multiplicatio, cum datis duobus numeris alius ita propagatur, vt vter libet eorum toties sibi ipsi accumuletur, quot in altero sunt vnitates, vnde fit, vt quoties coagmentata vnitas gignit priorem numerum, velut multiplicantem, toties coaceruatus & posterior, vt multiplicandus gignat eum, qui ex mutua eorundem duorum multiplicatione existit. Quare in multiplicatione quatuor occurrunt numeri proportionales hoc modo, vt sicut vnitas est ad multiplicantem, sic multiplicandus ad eum, qui procreari dicitur. Nec quidquam refert, vtrum ex duobus datis numeris maiorem nèvel minorem, statuas multiplicantem vel multiplicandum: priorem vel posteriorem. Hæc quia & per se facilia sunt, & nota ex vulgaribus artis numerorum elementis, nihil attinet hoc loco prolixius explicare. Ex his autem fontibus definitionis regula sumitur, cuius in hac doctrina scrupulorum vsus latissimè patet, nempe quòd numerus, quem gignit mutua duorum multiplicatio, totidem interuallis distet à multiplicando, quot distat interuallis, multiplicans ab integro velut vnitate, quemadmodum mox ex sequentibus erit perspicuum.

Regula vniuersalis.

II. De specie emergenti ex duarum multiplicatione. Ac ut dextre & facilè iudicari queat quæ species ex alijs duabus inuicem multiplicatis existat, sit hæc breuis tabella in conspectu, vel animo potius inclusa, quàm supra in enumeratione proposuimus, in qua integrum, quasi medium interstitium, ad sinistram habet sexagenas ex integris coagmentatas, ad dextram vero scrupula sexagesima vnius integr, quod quidem aliam notam præter cyphram non habet.

////	///	//	/		/	//	///	////	/////	//////	///////
$4^{\ae}$	$3^{\ae}$	$2^{\ae}$	$1^{\ae}$	0	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4^{a}	5^{a}	6^{a}	7^{a}
Quartæ	Tert,	Secun,	Pri,	INTEGRA	Prima,	Sec,	Tert	Quart,	Quint,	Sex,	Sept.

SEXAGENAE ἑξηκοντάδες:

SCRVPVLA ἑξηκοστά.

Aut igitur inuicem multiplicantur species, quæ sunt eiusdem generis, vt sexagenæ in sexagenas, vt scrvpula in scrupula. Aut species diuersorum generum vt sexagenæ in scrupula, vel scrupula in sexgenas.

Prima Regula. Si multiplicantur inuicem species eiusdem generis, notæ vel numeri earum inuicem additi monstrant speciem emergentem ex ipsarum multiplicatione, quæ quidem semper manet in eodem genere, vt si multiplices primas sexagenas in secundas, existunt tertiæ sexagenæ, eo quòd ex notis vel numeris earum specierum, scilicet 1, 2 aggregatur ternarius nota tertiarum sexagenarum. Similiter quoque de scrupulis iudicabi

iudicabis Sed si diuersi generis species inter se multiplicantur, aufer notarum numerum minorem à maiori, & reliquus numerus indicabit tum genus tum speciem, quæ ex illarum multiplicatione existit, vt si multiplices tertia scrupula in primas sexagenas, ablata vnitas ex ternario relinquit binarium. Ideo pronunciabis ex multiplicatione hac enasci secunda, & quidem scrupula, non sexagenas eò quòd scrupulorum nota maior erat, quàm sexagenarum. *Secunda.*

Iam ex his apparet veritas prioris regulæ, quòd mutua duarum specierum multiplicatio gignat aliam speciem, quæ tot interuallis abest à multiplicanda, quot interuallis multiplicans ab integro. Reperitur enim proximum exemplum, in quo tertijs scrupulis multiplicatis in primas sexagenas fieri diximus scrupula secunda, Sicut enim 3ª scrupula tribus absunt interuallis ab integro, ita & totidem interuallis à primis sexagenis absunt secunda scrupula. Vel sicut inter integrum & primas sexagenas vnum tantum interest interuallum, ita quoq; inter secunda scrupula & tertia.

Integrum autem quamcunq; speciem multiplicet, gignit per se quidem eandem, sed fieri potest, vt altera quoq; species accedat, nempe superior vel anterior, vt paulò pòst dicendum erit. *De duabus sequentibus tabellis.*

Etsi autem studioso lectori arbitramur hæc satis facere, tamen quia alia alijs sunt grata vel apta, non piget etiam duas tabellas adijcere, quæ emergentem speciem oculis ipsis subijciunt, quarum altera triangularis est, altera quadrata Prioris tabellæ vsus erit, eum species eiusdem generis inuicem multiplicantur, siue scrupula in scrupula siue sexagenæ in sexagenas. Quæres autem, species inter se multiplicandas in extremo gnomone, qui superiori vel transuerso latere & descendenti aream tabellæ intra se admittit ita ut semper maiorem speciem accipias in transuerso latere, minorem in descendente. Angulus enim communis seu profelis angularis, vt quidam loquitur, indicabit speciem nascentem ex multiplicatione, ut si multiplices quinta in tertia, in profelide angulari obijcitur 8a quæ inde nascuntur, Nascuntur autem scrupula ex scrupulis, sexagenæ ex sexagenis vt prius dictum est.

At posterioris ac quadratæ tabellæ vsus est cum inuicem diuersorum generum species multiplicantur. Similis autem gnomon quadratam aream intra se admittit, in cuius quidem gnomonis latere transuerso vel superiori species scrupulorum ordine collocantur vsq; ad decima in descendenti autem latere sexagenarum species.

Cum igitur diuersæ species multiplicantur, scrupula in hac tabella sursum quære, sexagenas deorsum, rursus enim in profelide angulari obijcitur species, quæ emergit, scrupulorum quidem si fuerit supra

 lineam

lineam diagoniam, sexagenarum autem, si fuerit infra eandem. Nam diagonia illa linea in omnibus cellulis habet gradus vel integra, Hactenus igitur dictum nobis sit de emergenti specie.

¶ Huius tabulæ vsus est cum species eiusdem generis inuicem multiplicantur.

	De.	No.	Oct.	Sep.	Sex.	quin	quar	Ter	Sec.	pri,	gra.
Grad.	10^{a}	9^{a}	8^{a}	7^{a}	6^{a}	5^{a}	4^{a}	3^{a}	2^{a}	1^{a}	gra.
Prim.	11^{a}	10^{a}	9^{a}	8^{a}	7^{a}	6^{a}	5^{a}	4^{a}	3^{a}	2^{a}	
Secun.	12^{a}	11^{a}	10^{a}	9^{a}	8^{a}	7^{a}	6^{a}	5^{a}	4^{a}		
Tert.	13^{a}	12^{a}	11^{a}	10^{a}	9^{a}	8^{a}	7^{a}	6^{a}			
Quart.	14^{a}	13^{a}	12^{a}	11^{a}	10^{a}	9^{a}	8^{a}				
Quin.	15^{a}	14^{a}	13^{a}	12^{a}	11^{a}	10^{a}					
Sext.	16^{a}	15^{a}	14^{a}	13^{a}	12^{a}						
Sept.	17^{a}	16^{a}	15^{a}	14^{a}							
Octa.	18^{a}	17^{a}	16^{a}								
Non.	19^{a}	18^{a}									
Deci.	20^{a}										

HVIVS TABELLAE VSVS EST CVM DIuersorum generum species inter se multiplicantur.

SCRVPVLA.

	Pri.	Sec.	Ter.	quar	quin	Sex.	Sep.	Oct.	No.	Dec
Prim.	I	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4^{a}	5^{a}	6^{a}	7^{a}	8^{a}	9^{a}
Secun.	$1^{\ae}$	N	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4^{a}	5^{a}	6^{a}	7^{a}	8^{a}
Tert.	$2^{\ae}$	$1^{\ae}$	o	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4^{a}	5^{a}	6^{a}	7^{a}
Quart.	$3^{\ae}$	$2^{\ae}$	$1^{\ae}$	T	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4^{a}	5^{a}	6^{a}
Quin.	$4^{\ae}$	$3^{\ae}$	$2^{\ae}$	$1^{\ae}$	o	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4^{a}	5^{a}
Sex.	$5^{\ae}$	$4^{\ae}$	$3^{\ae}$	$2^{\ae}$	$1^{\ae}$	E	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4
Sept.	$6^{\ae}$	$5^{\ae}$	$4^{\ae}$	$3^{\ae}$	$2^{\ae}$	$1^{\ae}$	o	1^{a}	2^{a}	3^{a}
Octa.	$7^{\ae}$	$6^{\ae}$	$5^{\ae}$	$4^{\ae}$	$3^{\ae}$	$2^{\ae}$	$1^{\ae}$	G	1^{a}	2^{a}
Non.	$8^{\ae}$	$7^{\ae}$	$6^{\ae}$	$5^{\ae}$	$4^{\ae}$	$3^{\ae}$	$2^{\ae}$	$1^{\ae}$	R	1^{a}
Dec.	$9^{\ae}$	$8^{\ae}$	$7^{\ae}$	$6^{\ae}$	$5^{\ae}$	$4^{\ae}$	$2^{\ae}$	$2^{\ae}$	$1^{\ae}$	A

SEXAGENAE (left margin)

SCRVPVLA (right margin)

SEXAGENAE,

Fit

Fit autem plerunq;, vt ex multiplicatione duarum specierum, non vna tantum enascatur species, sed aliæ rursus duæ, quarum inferior propriè quadrarad regulas & tabellas, quas modo proposuimus, altera vero superioris loci est, ac sexagenaria coagmentatione existit. *III. de canone.* Etsi enim maximus numerus sub qualibet minor esse debet sexagenario, *Occasio canonis.* tamen plerique etiam numeri infra sexagenarium, dum inuicem multiplicantur, procreant numerum maiorem sexagenario, ut si 15 gradus multiplices in 21. scrupula prima, existunt quidem iuxta superiores regulas scrupula prima sed numero 315. quæ coagmentata per sexagenarium efficiunt gradus 5, scrupula prima 15. Itaq, in hac Astronomica multiplicatione plærunq; opus erat etiam sexagenariam diuisionem adhibere. Hic geminus labor vna in re, cum non iniuria molestus ac laboriosus videretur, ab ingeniosis hominibus vtiliter excogitatus est canon sexagenarum, & scrupulorum sexagesimorum, quem seorsim tibi exhibemus, velut tabulam manualem, vt vno aspectu omnia sint obuia, quæ in hac πραγματεία seu tractatione desiderari possunt. Hic canon à quantis nos molestijs liberet in multiplicationibus, diuisionibus, & radicum extractionibus Astronomicis, apparebit postea.

Est autem forma eius non omnino quadrata, sed oblongior, & componitur ex duabus areis, priori quidem trapezia, quæ locum inferiorem *Descriptio canonis.* tenet, posteriore autem simul & superiori triangula. Quare duplicem lineam diagoniam efficit, in cuius cellulis seu domicilijs quadrati numeri collocantur, vt postea patebit. In extremo autem limite trapezij ad sinistram descendendo sunt numeri positi iuxta naturalem seriem, ab vnitate vsq, ad 60. sed in diagonia linea ab vnitate tantum ad 30. perinde vt & in transuersa linea inferiori, denique à 30. vsq; ad 60. in extremo limite ad dextram eiusdem trapezij. Similiter in trianguli transuersa linea, scilicet superiori, ponuntur numeri à 60. vsque ad 31 retrogradè, ac iidem numeri similiter descendendo in eiusdem trianguli dextro limite. Hæc etsi ex aspectu canonis per sesiunt nota, tamen quia hi extremi numeri sunt indices illius inuestigationis, de qua deinceps dicemus, non piguit monere.

Iam de vsu canonis sit hæc prima regula Quando alter nume *De vsu canonis regulæ.*
rorum inuicem multiplicandorum minor fuerit trigenario. vtendum
est trapezio: sed si vterq; maior, vtendum est triangulo. Altera, sem-
per maiorum erus quæren dus est in limite vel latere, siue dextro siue 1
sinistro Minor autem in linea diagonia vel transuersali, siue superiori 2
siue inferiori ; Tertia, in angulocommuni seu proselide angulari, in- 3
u eniesid quod nascitur ex vtriusq; dati numeri mutua multiplicatione
& quia semper bini numeri offeruntur in angulari cellula, dexter

 quidem

quidem siue sequens propriè est illius speciei, de qua regulas tradidimus sinister autem vel antecedens ad speciem vno loco superiorem pertinet. Vt sint rursum multiplicandi 15, gradus in 21. scrupula prima, accipe 15. in linea diagonia trapezij, & 21. in latere sinistro. Inuenies igitur in angulari proselide 5. 15. id est, 15. scrupula prima, cum 5. gradibus. Nec opus esse arbitror vti pluribus exemplis in re planissima, cum & in sequentibus idem subinde repetemus.

IIII. Præcepta multiplicationis. Restat, vt his ita præparatis præcepta nunc multiplicationis subiungamus. Datis ergo duobus numeris inuicem multiplicandis, commodius maiorem collocaueris superne, & minorem inferne. Maiorem autem numerum voco eum, qui in plures species distributus est. Sic autem colloca vt vltima species inferioris seu minoris numeri rectà consistat sub vltima specie superioris vel maioris numeri, nec modo refert, utrum diuersæ, vel eædem species in eundem locnm conueniant. Postea subtus inferiorem numerum ducito lineam siue simplicem maluеris siue duplicem. Deinceps iuxta doctrinam de vsu canonis proximè traditam multiplicato vltimæ seu minimæ inferioris speciei numerum ordine in singularum specierum superiorum numeros à dextra versus læuam progressus, ac ordine promouens versus sinistram scribe numeros, qui ex multiplicatione nascuntur, siue singuli sint, siue bini, quod plærumque fit. Hinc subducta linea discriminis causa multiplcato iam similiter penultimæ speciei inferioris (si qua adest) numerum in omnes superiores suo ordine & initium scriptionis natorum numerorum facies sub ipsis penultimis speciebus, supra primam lineam positis. In hunc modum perge, donec omnes inferiores numeros in singulos superiores duxeris, sicut etiam in vulgari logistice de multiplicatione præcipitur. Fortasse autem proderit duxisse lineas perpendiculares, vt singulæ species citra erroris suspicionem rectè discernantur, Quod cuiusq; industriæ relinquitur. Ad extremũ igitur singulorum locorum vel specierum numeros conijce in vnam summam, reiectis subinde 60, & pro eis vnitate antecedentibus addita, vt in additione docuimus.

Exemplum primum, Sed vunm atq; alterum exemplum adijciamus huic longo præcepto ex quibus cætera omnia similiter æstimabit prudens lector. Diurnus motus solis compositus, scilicet, à medio æquinoctio est scrupulorum 59 1^a, 8 2^a, 19 3^a, 37 4^a, 24 5^a, 25 6^a, 41 7^a, 39 8^a. Cupio scire motum 30. dierum. Id ita cognosces, si 30. multipilcaueris in omnes nnmeros diurni motus ☉. vt primum 30. multiplicata in 39. faciunt 19. 30. scribe 30. sub 59, & 19. loco piori. Inde in 41, ducta 30. faciunt 20. 30 scribe 30. sub 19. & 20. loco rursum priori. Ad hunc modum vsque ad vltimum numerum iuxta sinistram pergentes, & addentes

tes inuicem singularum specierum numeros colligemus motum æqualem dierum 30. sicut subiecimus. Ac quia dies, instar integri, multiplicati in quaslibet species relinquunt easdem, ideo extremus numerus ad dextram nempe 30, est octauorum scrupulorum, vnde etiam patet species cuiusq; reliquorum numerorum versus sinistram, & alter quidem extremus nempe 29. ad gradus spectare colligitur.

Multiplicandi.	59	1^a, 8	2^a, 19	3^a, 37	4^a, 24	5^a, 25	6^a 41	7^a, 30	8^a
Multiplicans.									30,
	29	4	9	18	12	12	20	19	30
		30	0	30	30	0	30	30	
	29	34	9	48	42	12	50	49	30
	Gra,								octa,

NVMERVS natus ex multiplicatione.

Quod si eundem motum diurnum per 60. Dies, id est, vnam sexagenam dierum multiplicare volueris quia vnitas, vt vulgò rectè dicitur, nec multiplicat nec diuidit, numeri quidem omnes manent ijdem, verum singulæ species in proximè superiores transeunt, quemadmodum ex regulis supra traditis ea de re iudicari potest, Eritq; motus 60. dierum 59.grad. 8 1^a, 19 2^a, 37 3^a 24 4^a, 25 5^a, 41 6^a 39 7^a. Quod si horum numerorum singulorum dimidium sumpseris, facilius ad huc motum 30. dierum venaberis, quód satis est monuisse lectorem, vt meminerit similia compendia in alijs quoq; exemplis non esse aspernanda. *Aliud exemplum.* *Compendium primi exempli.*

Motus diurnus ☽ æqualis á ☉. est part, 12. 11 1^a 26 2^a. 41 3^a, 29 4^a, 57 5^a, 49 6^a, 37 7^a, 11 8^a. Cupio scire motum annuum ☽ á ☉. id est, dierum 365. primum dies coaceruato in sexagenas, quód Græci scriptores logistici generaliter vocant ἀναβιβάζειν. Habebis igitur 6. sexagenas & 5. dies. Primum multiplica singularum specierum numeros per quinarium, postea similiter per senarium, collige in vnam summam numeros eiusdem speciei. Sic enim conflabis motum annuum Aegiptiacum vel commnem, vt hic subiecimus. *Aliud exemplum.*

				/	//	///	////	/////	//////	///////	////////
			12	11	26	41.	29	57	49.	37	11
										6	5
		1	0	2	3	2	4	4	3	0	55
			0	55	10	25	25	45	5	5	
	1	1	2	4	2	5	4	3	1	6	
		12	6	36	6	54	42	54	42		
Nume rus pro creatus	1	14	9	37	22	27	16	46	51	11	55
	Sexa $2^{æ}$	Se, $1^{æ}$	Par.	1^a	2^a	3^a	4^a	5^a	6^a	7^a	8^a Abijcitur

Abijcitur autem primum ſicut ſupra diximus ſexagena ſecunda vna, tanquam decies ſex ſexagenæ, id eſt, decem integri circuli, Deinde etiam ex 14. ſexagenis primis abijciuntur 12, ſexagenæ tanquam duo circuli. Relinquitur ergo annuus motus ☽. æqualis à ☉. 2. ſexagenæ primæ 9. partes 57 1^{a}, 22 2^{a}, & reliqua ſcrupula ſuo ordine, quemadmodum infra etiam Canones noſtri habent,

Poſtremo ſi quis δοκιμασίαν ſiue examen operis ſui deſiderat in hac parte logiſtices, is vel iterato calculum inſtituat, vel ſequentem partem conſulat. Nam in hoc examine mutuas operas tradunt, multiplicatio & diuiſio, perinde vt additio & ſubtractio.

μερισμὸς ἢ παραβολή.

DIVISIO.

Definitio. Diuiſio eſt cum datis duobus numeris inæqualibus tertius quidam inuenitur, qui vel toties continet vnitatem, quoties maior minorem, uel toties ab vnitate continetur, velut integro, quoties minor à maiori. Alter autem datorum numerorum vocatur diuidendus, alter diuiſor, nec refert vter ex his maior ſit, vel minor, Tertium vero qui ex his colligitur, alij quotum numerum, alij diuiſorium, alij partitionis numerum appellant. Quando igitur diuidendus numerus maior eſt diuiſore, manifeſtum eſt, quod & diuiſorius vel quotus maior eſt vnitate, ſed cum minor eſt diuiſore, quotus numerus euadit infra vnitatem, in aliquam ſpeciem ſcrupulorum. Deinde ſicut in multiplicatione, ita & in Diuiſione quatuor exiſtunt numeri proportionales, nempe vt diuidendus ad diuiſorem, ſic quotus numerus ad vnitatem velut integrum. Ex quibus hæc regula ſumitur, quæ gubernatrix eſt omnium ſequentium præceptionum de emergenti ſpecie, quod in vniuerſum partitionis numerus tantum diſtet ab integro, quantum à diuiſore diſtat diuidendus.

Regula vniuerſalis.

παραβολή. Cæterum qui græca lingua logiſtices præcepta tradiderunt vocant diuiſionem etiam παραβολὴν appellationem mutuati à Geometris, qui cum iubent ad datam aliquam rectam lineam accommodare aream datæ areæ æqualem, vtuntur verbo παραβάλλειν. Quomodo autem hoc Geometricum problema congruat diuiſioni numerorum alibi copioſe explicauimus.

De ſpecie emergenti. Deinceps autem dicemus, quæ ſpecies exiſtat alia diuiſa in quamlibet aliam, in quo præcepto nonnulli ante nos à ſcopo plurimum aberrarunt. Sit igitur rurſum in conſpectu Canonion illud, quod in eundem vſum in multiplicatione à nobis proponebatur.

$4^{æ}$	$3^{æ}$	$2^{æ}$	$1^{æ}$	0	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4^{a}	5^{a}	6^{a}	7^{a}
Quartæ	Tert,	Secun,	Pri,	INTEGRA	Prima,	Sec,	Tert	Quart,	Quint,	Sex,	Sept.
	SEXAGENAE.						SCRVPVLA				

Nunc sit hæc prima consideratio, vtrum duæ species, quarum altera in alterá diuidenda proponitur, sint eiusdem generis nec ne, & si non fuerint inter se similes, vtra ab integro recedat longius. Hinc prima regula sit, si species fuerint similes, ac eiusdem præterea generis, quota species per se pertinebit ad speciem integrorum siue gradus, siue dies, siue aliud quiddam fuerit loco integri, vt si prima scrupula gradus sint diuidenda in prima scrupula, si modo diuidenda scrupula non fuerint pauciora diuidentibus, quota species existit graduum. SECVNDA. Si species fuerint dissimiles, sub eodem tamen genere, aufer notam minoris speciei à nota maioris. Reliqua enim nota ostendit speciem quæ ex diuisione nascitur, quæ semper eiusdem generis cum vtraq; specie pronunciabitur, quando diuidendæ speciei nota maior fuerit, alterius autem generis, cum nota diuidendæ speciei minor fuerit. Eius autem speciei notam maiorem dicimus, quæ ab integro abest longius, vt sexta scrupula habent maiorem notam, scilicet, senarium quàm quinta scrupula quorum nota quinarius est, & longius absunt ab integro sexta scrupula, quàm quinta. Vt si tertia scrupula partiatis per secunda scrupula exeunt rursus scrupula, nempe prima, quia tertiorum species, vt diuidenda longius abest ab integro quam species, quæ diuidentis munere fungitur. Ita si sexagenæ tertiæ diuidantur in secundas, quota species erit primarum sexagenarum, ita vt non transeat quota species in aliud genus. At si secunda scrupula diuidantur per tertia scrupula, exeunt primæ sexagenæ, vel si secundæ sexagenæ per tertias exeunt prima scrupula, mutato nimirum vtrobiq; genere. TERTIA regula si duæ propositę species non fuerint eiusdem generis, notæ specierum iunctæ inuicem ostendunt notam speciei, quæ ex diuisione illa nascitur, quæ quidem semper cum genere speciei diuidendæ congruit, vt siue diuidas tertias sexagenas in secunda scrupula, siue secundas sexagenas in tertia scrupula, existunt ex hac diuisione sexagenæ quintæ, similiter siue diuidas tertia scrupula in secundas sexagenas, siue secūda scrupula in tertias sexagenas, omnino quota species existit quintorum scrupulorum.

Prima regula. *Secunda.* *Tertia.*

Ex his iam prudens lector iudicare potest, quòd summa harum regularum comprehensa sit in illa priori generali, nempe quòd species quæ existit è diuisione, tantum recedit ab integro, quantum diuidenda abest à diuidente. Ecce autem breuem tabellam, quæ regulas omnes breuissimé ob oculos ponit.

Si vtraq; species, diuidenda & diuidens, fuerit Generis.

Eiusdem,	Diuersi,
Aufer notam minoris speciei à maiori. Reliqua enim nota vel numerus ostendit speciem emergentem, generis.	Iunctæ notæ specierum efficiunt notam emergentis speciei, quæ semper est sub eodem genere cum specie diuidēda.

Eiusdem Alterius

Quando nota diuidendæ speciei fuerit.

Maior Minor.

Cautio. Atq; hæc præcepta de emergenti specie rectè valent, dum numerus sub diuidenda specie non minor fuerit numero sub specie diuidente, sed si minor fuerit, non amplius existit illa species, quam monstrant nostræ regulæ, sed alia vno loco inferior, vt si diuidas 6. scrupula in 12. scrupula prima, existunt 30. non gradus vt prima regula docebat, sed scrupula prima, quæ vno loco inferiora sunt gradibus. Cæterum harum præceptionum demonstrationes, si quis requirit, vel alterum scriptum nostrum huius generis prolixius consulat, vel Theonem in μεγάλω σωύταξιν Ptolemæi.

Vsus canonis ἑξηκοντάδων, & ratio diuisionis. Nunc simul & vsum canonis sexagenarum & scrupulorum in diuisione & præcepta ipsa diuisionis tradēmus. Sicut autem in vulgariū numerorum diuisionibus, ita hic quoque de numero sub quota specie coniectura sumitur ex numero, sub maxima specie diuidente, quæ ad sinistram extrema est, si tamen species diuidentes plures fuerint vna. Nam si numerus sub illa extrema specie diuidente, fuerit minor numero sub extrema specie diuidenda, numerum sub quota specie potes sine canone coniectare, quia nullus numerus huius logisticæ superat sexagenarium, sed potius ad aliam speciem transfertur, vt si diuidendi sunt 28. gradus in 7. non obscurum est numerum sub quota specie esse quatuor. Sed si numerus sub vltima specie gubernante hanc coniecturam fuerit maior, quàm numerus sub diuidenda, extrema species diuidens à loco sub extrema specie diuidenda traducenda est sub vicinam speciem versus dextram, prorsus vt in vulgari diuisione fieri solet, ita vt iam de numero sub quota specie non ex vna specie, sed ex duabus contiguis coniectura fiat, quam coniecturam canonis subsidio facilè expedies in hunc modum Numerum sub diuidente specie, quam gubernatricem diximus, quære in aliquo limitum vel trapezij vel trianguli, ac in eodem ordine, vel inter easdem parallelas conuenientes (siue perpendiculares, siue transuersales) quære numeros sub vtraque diuidenda, aut saltem proximè minores. Nam è regione cellulæ continentis

tinentis hos numeros alter limes, qui priori ad rectos angulos exsistit, numerum ostendet sub quota specie collocandum. vt sint 55. gra. 24ª, diuidenda per 59. quære igitur 59. tanquam numerum sub diuidente specie in limite dextro trianguli. Nam in ordine seu tractu eius transuersali reperies hos geminos numeros 35. 24. acè regione alter limes transuersalis seu caput canonis monstrat 36 numerum scilicet sub quota specie. Qua in re illud etiam obseruandum est, accidere interdum, vt si numeri sub reliquis speciebus diuidentibus, fuerint maiores, sumendus sit pro numero sub quota specie, non 35, quem maximum vel primum offert gubernatrix species, sed alius vnitate minor, id quod res ipsa docebit planissimè. Hac igitur solertia inuentus numerus sub quota specie, in singulos numeros sub qualibet specie diuidente multiplicandus est,& nati inde numeri conuenientibus locis supernè scripti (sic enim nobis commodissimum videtur) ab inferioribus immediatis subtrahendi, ac reliqui tandem rursum suis locis supernè scribendi. Quod si quis nostram rationem penitus sequi volet, solos numeros subtrahendos lineola transfiget, sicut alteri, vnde subtrahitur relinquantur integri. Nam hæc diligentia discernendi numeros prodesse tibi potest, si quando expedito numero sub vna quota specie, idem calculus iterandus fuerit.

Quòd si post subtractionem aliquid de diuidendis speciebus remanserit, vt numerus sub alia quota specie denuo quærendus sit, numeri sub singulis speciebus diuidentibus ordine vno loco versus dextram promoueantur, ac instituatur similis tum coniectura, seu exploratio, tum calculi ratio. Vbi si acciderit, numerum sub gubernatrice specie maiorem esse eo, qui directè superior est reliquus sub speciebus diuidendis, tunc cyphram seu o sub hac quota specie scribendum esse memineris. Hæc igitur calculi ratio totiesiteranda est quoties vsus postulauerit. Concinnum etiam nobis videtur, species diuidendas à diuidentibus disiungi medijs duabus parallelis lineis, intra quas numeri sub quotas species collocentur. Similiter quod de lineis perpendicularib. diximus in multiplicatione ad distinguendas species id vel maximè in diuisione faciendum esse censemus. Reliquum est, vt hoc satis prolixum præceptum diuisionis vno atq; altero exemplo illustremus. *Exempla 1.* Ac repetatur sanè primũ exemplũ, quo in multiplicatione vsi sumus, ac sint diuidendi 29.gr.34 1ª, 9 2ª, 48 3ª, 42 4ª, [illegible], 50 6ª, 49 7ª, 30 8ª. per motum diurnum ⊙ compositũ æqualem, scilicet, 59 1ª, 8 2ª, 19 3ª, 37 4ª, 24 [illegible], 25 6ª, 17 7ª, 39 8ª. vt adpareat, quanto tempore sol secũdum æqualem cursum hunc Zodiaci arcum peragret. Manifestum est autẽ quod numerus sub extrema specie diuidente i. 59. superet numerũ sub extrema diuidenda, vt 29. Alioqui cũ gradus diuidimus per scrup 1.

 exdiui-

ex diuiſione exiſterent ſexagenæ dierum primæ. Nunc dies ſaltem inde naſcuntur, quibus iam integrorum locus debetur, ac ſic collocanda ſunt porrò ſub 54. & reliqui deinceps numeri ſub reliquis ſuo ordine. Iam ſi examen vel coniecturam inſtituas, qualem diximus, inuenies 59. in 29. 34. contineri tricies. Nam 59. multiplicata in 30. faciunt 29. 30. quæ ſuperne ſcripta ſuis locis & ſubtracta ex 29. 34 transfixaque relinquunt, 0. 4. & reliquos inde numeros ſub ſpeciebus diuidendis ad dexteram. Transfige & 57. Similiter 30. multiplicata in 8. gignunt 4, 0. quæ ſcripta ſuis locis ſuperné, & poſt ſubtractionem transfixa relinquunt iiſdem locis 0. 9. Transfige 8. Rurſum multiplicata 30. in 19 gignunt 9. 30. quæ ſcripta, ſubtracta, transfixaque relinquunt iiſdem locis 0. 18. Ad hunc modum ſi perrexeris tum multiplicando, tum ſubtrahendo, nihil tandem relinquetur ſed omnes numeri ſub diuidendis ſpeciebus conſumentur. Propoſitum igitur arcum Sol æquali motu compoſito conficit diebus 30. Subiecimus autem typum integri calculi, quod vel ipſe aſpectus calculi aliquid lucis adferat præceptis.

	0	0	0	0	0	0	0	
0	4	9	18	12	12	20	19	
29	4	9	18	12	12	20	19	0
	30	0	0	30	0	30	30	30
Gra.	I	II	III	IIII	IIIII	IIIIII	IIIIIII	IIIIIIII
29	34	9	48	42	12	50	49	30
30								
	59	8	19	37	24	25	41	39

Repetamus & alterum exemplum multiplicationis. Pertranſierit nimirum Luna 1. ſexagenam ſecundam, 14. ſexagenas primas, 9. gra. 37 1^a, 22 2^a, 27 3^a. 16 4^a, 46 5^a, 51 6^a, 11 7^a, 55 8^a. cumq; motus diurnus ☽ æqualis à ☉. fit 12, gr. 11 1^a, 26 2^a, 41 3^a, 29 4^a, 57 5^a, 49 6^a, 37 7^a, 11 8^a. quæritur quot diebus vel quanto tempore Luna tot partibus à ſole remoueatur. Colloca numeros omnes tam diuidendos quam diuidentes, vt in præcedenti exemplo, Ac primum 12. in 1. 12. habentur ſexies, quæ ſunt ſex ſexagenæ dierum. Nam iuxta ſuperiores regulas ſexagenæ primæ graduum diuiſæ in gradus velut integra pariunt ſexagenas dierum, ſiquidem numerus ſub ſecundis ſexagenis, quippe ſola vnitas, diuidi per 12. minime poteſt. Iam 6. vt inuentus numerus ſub ſexagenis primis dierum, velut ſub prima quota ſpecie dierum collocandus, ſi multiplicetur in ſingulos numeros ſub ſpecie-

bus

bus diuidentibus, & fiat conueniens subtractio, vt dictum est, relinquuntur tandem sub speciebus diuidendis ordine hi numeri 1. sexagenæ pri. 0. gr. 57.13.27.29.49.8.5 55 Promotis autem singulis speciebus diuidentibus vno loco versus dextram, si quæratur alius numerus, vt sub altera quota specie, inuenietur ille nimirum quinarius, qui similiter, si multiplicetur in singulos diuidendos, & fiat iusta subtractio, relinquetur tandem nihil. Itaque recte pronunciabimus tot circulos & partes cum scrupulis reliquis perambulare Lunam supra motum ☉ æqualem 6. sexagenis dierum, ac diebus præterea 5, id est annuo spacio Aegyptiaco.

			0	0	0	0	0	0		
			2	3	2	4	4	3		
	0	0	2	3	2	4	4	3	0	0
	1	0	55	10	25	25	45	5	5	55
		0								
	1	1	57	13	27	29	49	8		
	1	2	4	2	5	4	3	1		
0	2	3	1	16	33	34	52	9	5	
1	12	6	36	6	54	42	54	42	6	
1	14	9	37	22	27	16	46	51	11	55
6	5									
	12	11	26	41	29	57	49	37	11	11
		12	11	26	41	29	57	49	37	

Arbitror etiam Studiosum lectorem hic non requirere plura exempla. Si quis in vno probe se exercuerit & naturam vsumque præcepti recte didicerit, expediet deinceps omnia, quæ offeruntur, simili modo.

DE PARTE PROPORTIONALI.
περὶ τοῦ ἐπιβάλλοντος.

Pars proportionalis, aut vt Græci vocant, τὸ ἐπιβάλλον, est id quod alteri congruit iuxta datam rationem, vel vt vulgo loquuntur, est inuenire ignotum velut quartum numerum in proportione datis tribus. Cum enim dantur tres numeri ad eliciendum quartum in proportione, ex tribus illis datis duo inter se certa ratione cohærent, & tertij numeri velut antecedentis termini in altera ratione quæ priori similis est, comes inuestigatur, vt si dicam, 1. gradus dat 24. scrupula prima, quot dant 20. περὶ τοῦ ἐπιβάλλοντος.

Regula detre barbarè vocatur. scrupula prima, quot dant 20. scrupula prima, hic quæritur, qui numerus cōgruit ad 20. scrupula ea ratione qua ad vnum gradum congruunt 24 scrupula prima, Vel quæritur quartus numerus in proportione cum 3. priores dati fuerint, Quare quod logistæ vulgò docent ignotum numerum venari ex tribus, id prorsus in Astronomico calculo est quærere partem proportionalem seu congruentem.

Prodest autem dissimilitudinem præceptorum in verbis aut genere sermonis potius quàm in rebus sitam considerare Nam quòd logistæ præcipiunt, tribus numeris, qui dati sunt, ritè collocatis multiplicare tertium in secundum, & natum ex ea multiplicatione partiri in primum vt existat quartus numerus, idem planè præcipit Astronomicus calculus sed paululum mutatis verbis. Iubet enim posterioris rationis antecedentem terminum, qui solus datur, multiplicare in terminum consequentem prioris rationis, numerumq; inde ortum partiri in terminum antecedentem eiusdem prioris rationis Quotus enim numerus huius diuisionis est consequens terminus posterioris rationis, qui ignorabatur, pars scilicet proportionalis, vel τὸ ἐπιβάλλον, vt subinde nominat Ptolomæus. Vt si repetatur propositum exemplum. 1. gradus dat 24. scrupula prima, quot dant 20. scrupula prima: multiplicata 20. in 24. exhibent ex canone sexagenario 8. 0 id est, 8 scrupula prima, 0. secunda iuxta superiores regulas scrupula prima in prima gignunt secunda scrupula cum primis. Iam si 8 1^a, 0 2^a, diuidas per 1, gradum, erunt similiter 8 1^a, 0 2^a, eò quod gradus velut integrum per se non mutat vllam speciem, vnitas autem non diuidit, id est, non mutat magnitudinem diuidendi numeri.

Ex hoc igitur vnico exemplo satis apparet, quomodo in Astronomico calculo pars proportionalis inuestigetur. Ac vt breuiter, & semel dicam, quòd res est, totum hoc negotium planissimum est, tractatioq; facilima, si obserues regulas de speciebus nascentibus traditas supra in multiplicatione & diuisione

Duæ species in Astronomico calculo. **PRIOR.** Etsi autem hæc, quæ diximus, summam continent negocij, tamen duas insignes species, quæ in hoc Astronomico calculo occurrunt, breuiter libet prius commemorare quàm ad sequentia accedamus. Aliàs enim gradus seu integrum tenet locum diuisoris alias verò gradus tenet alium locum quàm primum, prior casus occurrit, quoties canonem aliquem Prosthaphæreseon, aut similem, qui ad singulos gradus propagatus est, ingredimur lateraliter, hoc est, cum vterque numerus foris sumitur. In omnibus autem huiusmodi exemplis sola multiplicatio expedit quæstionem, nec locus est diuisioni, vt in præcedenti exemplo, 1. gra. dat 24 1^a, quot dant 20 1^a, per solam multiplicationem inueniuntur

inueniuntur 8 1ª, 02ª. quæsitus scilicet numerus proportionalis in duas species scrupulorum distributus Et hoc vulgo vocant inuenire partem proportionalem ad 60,

Posterior autem casus occurrit, quoties Canonem aliquem propagatum ad singulos gradus ingredimur arealiter, id est, cum ex duobus numeris, qui aliorũ inuentioni seruiunt, alter foris accipitur, in latere siue dextro siue sinistro, siue etiam in linea transuersali tam superiori quam inferiori, alter vero in area canonis, Hic plærumq́ue accidit, cum qui in inuentione partis proportionalis fungitur munerere diuisoris, non esse 60. sed maiorem vel minorem sexagenario. Gradus enim qui in priori casu diuisoris munus tuebatur, in 60. scrupula resolui intelligitur. Omnia autem exempla huius posterioris casus sola diuisione expediuntur, quia unus gradus nec species mutat, nec numeros subspeciebus, Vt si hoc exemplum proponatur: 24. scrupula prima dant vnum gradum, quantum dant 8. scrupula prima, multiplicata 8. scrupula prima per 1. gradum manent 8. scrupula prima, quæ diuisa in 24. scrupula prima exhibent 20 scrupula prima. Scrupula enim prima diuisa pariunt gradus, vel scrupula prima, tunc scilicet, quando numerus sub diuidenda specie fuerit minor numero sub specie diuidente, vt hic 8. scrupula pauciora sunt, quàm 20 Quare in huiusmodi exem plis recurrendum est ad præcepta diuisionis, quæ supra copiosè tradita sunt. POSTERIOR.

In vtraq; ergo harum specierum, quum 3. datorum numerorum, ex quibus quæritur pars proportionalis, vnus fuerit talis, vt repræsentet 60. vt gradus vel dies, vel hora valet 60. scrupulis primis, commodè vteris nostris præceptis & canone sexagenarum vel scrupulorum sexagesimorum. Sin vnitas alium numerum repræsentat quam 60. vt 10. vel 12. vel quemuis alium, sequere præcepta communis vel vulgaris illius logisticæ, quòd quidem deinceps suo loco, vbi opus erit, monebimus

EXTRACTIO RADICIS Quadratæ.

ἐπιλογισμὸς τῆς πλευρᾶς τετραγωνικῆς.

Extractio quadratæ radicis, vt vulgo vocant, est certa & expedita ratio, ex dato numero eliciendi alium, qui quot vnitatibus constat toties à dato numero continεatur. Vel qui in sese multiplicatus eundem datum vel omnino vel proximè restituat. Neq; enim omnis numerus talis est, vt alius quispiam eo minor in sese multiplicatus gignat eundem prorsus, quin potius in toto numerorum systemate hi admodum rari existunt, qui propter hoc ipsum axioma vel prærogatiuam peculiari nomine quadrati vocantur. Sequitur autem ex hac definitione radicem semper medio loco proportionalem esse inter vnitatem & ipsum quadratum numerum ita vt sit vnitas ad radicem, sicut radix ad numerum quadratum, vel è contra, verbi gratia, 1. ad 10. vt 10. ad 100. Nam denarius est quadrata radix de 100.

Etsi autem aliqua cognatio est huius partis logisticæ cum Diuisione, tamen & dissimilitudo vtriusque partis insignis est. Nam in extractione radicis datur vnicus tantum numerus, instar diuidendi dissimulato diuisore, & hic ipse quasi diuisor numero quoto vel partitionis perpetuò æqualis est. Vocant Græci scriptores hanc logisticæ partem ἐπιλογισμὸν πλευρᾶς τετραγωνικῆς, quia magna diligentia vbiq; in hisce disciplinis tradendis respiciunt ad veros fontes Geometricos. Quæ autem species sexagenarum vel scrupulorum oriatur, dum latus tetragonicum ex propositis speciebus extrahitur, id vel ex superioribus præceptis in multiplicatione iudicari potest. Sicut enim gradus multiplicati in gradus gignunt gradus, ita è contra, cum è proposito numero sub gradibus tetragonicum latus elicitur, prima occurret species graduum. Rursum sicut scrupula prima multiplicata in prima gignunt secunda, ita in exquisitione lateris tetragonici ex numero aliquo sub quartis, existere prima species debet secundorum scrupulorum. Itaq; vniuersaliter excerpta radix pertinet ad eam speciem, cuius nota dimidium est notæ eius speciei, sub qua numerus est, ex quo tetragonicum latus exquirimus.

De specie emergenti.

Iam hoc Præceptum de emergenti specie comitatur per se alterum de locis, in quibus hanc exquisitionem radicis seu tetragonici lateris institui conueniat. Cum enim nulla species in se multiplicata gignat speciem, cuius nota sit impar numerus, manifestum est hanc exquisitionem instituendam esse tantum in locis paribus, hoc est, immediatè ex iis numeris, qui subsunt speciebus, quarum notæ sunt pares numeri, vt sub gradibus, scrupulis secundis, quartis, sextis, octauis, item sub sexagenis secundis, quartis, sextis, & ita porrò vtrinq; ab integro tanquam medio.

De locis.

Reliqua præcepta huius partis logisticæ omnino in his Astronomicis spe-

cis ſpeciebus, vs in alijs vulgaribus numeris pendet ex quarta propo-
ſitione ſecundi elementorum Euclidis Tantum igitur hoc reſtat. vt 4. ſecundi ele. Euclid.
exemplis doceamus, quomodo ex numeris ſub Aſtronomicis ſpeciebus
exquiratur tetragonicum latus ſubſidio canonis ſexagenarij.

Sit ergo inueniendum latus tetragonicum de 15. ſcrupulis primis. Exempla.
At quia primorum ſcrupulorum locus impar eſt, adde cogitatione pa-
rem, qui proximè ſequitur ad dextram, videlicet locum ſecundorum.
Itaq; iam inuenies latus tetragonicum de 15, ſcrupulis primis, 0. ſec.
hac ratione. Supra diximus ad lineam diagoniam poni quadratos
numeros, quorum radices ſeu latera tetragonica ſunt ipſi capitales nu-
meri, vel in diagonia linea, vel in ſuperiori tranſuerſa. Quæro igitur
ad ipſam lineam diagoniam vel trapezij, vel trianguli, vbi vel 15. 0.
vel proximè minores numeri collocentur. ac video eoſdem prorſus
ſubeſſe 30. qui eſt capitalis numerus lineæ diagoniæ. Pronuncio igitur
radicem quadratam ex 15 1^a 0 2^a, ſcr. eſſe 30. ſcrupula prima, quia
ex ſecundis Prima radix eſt primorum ſcrupulorum.

Aliud exemplum. Ptoponantur 1. gr, 10 1^a, 46 $2^{æ}$, 41 3^a, 40 4^a,
ex quibus eliciendum ſit tetragonicum latus. Loca igitur huius exqui-
ſitionis ſunt gr. ſecunda & quana. Ac primum ſub gradibus venor ra-
dicem, nempe 1. gr qui in ſe multiplicatus & ſubtractus relinquit 0.
gr. Inde promoueo inuentam vnitatem prius duplicatam ſub ſpeciem
ſcrupulorum primorum vacante loco ſecundorum, & inquiro aliam
partem radicis ex 10 1^a, 46 2^a videlicet 5. ſcrupula prima. Hæc pri-
mum multiplicata in 2 gr. faciunt 10. ſcrupula prima, quæ ſuo loco
ſcripta & ſubtracta, vt in diuiſione, relinquunt nihil, deinde eadem 5.
ſcrupula prima in ſeſe multiplicata gignunt 25. ſecun. quæ ſcripta lo-
co ſecundorum ſupernè, & ab ijſdem 46 2^a, ſcr. ſubtracta relinquunt,
21. in loco ſecundorum ſcrupulotum. Cum autem 25 2^a. ſcrupula,
reliqua ſint pauciora duplo radicis inuentæ, adiecta præterea vnitate, id
eſt, 2. ſcrupulis primis 11. ſecundis; conſtat quinarium eſſe maximum
quadratum ex prioribus reliquis 10 1^a, 46 2^a, ſcr. Rurſum iam in-
uentam radicem 1. gr, 5. ſcr pri. duplatam promoueo vno loco verſus
dextram, vt vacet iam ſolus quartorum locus reliquus, & ex reſiduis
12 2^a, 41 3^a, 40 4^a exquiro nouam partem radicis, quam conijcio eſſe
10. quia bis 10. ſunt 20, quæ de ſuperioribus parum relinquunt. Ad-
ſcribo igitur priori radici 10 2^a, ſcr. & rurſus eandem multiplico primum
in 2. gra. ac fiunt 20 2^a, ſcru quæ ſcripta conuenienter, & ablata ex 21.
relinquunt 1 2^a, ſcr. Inde eadem 10 2^a. ſcr multiplicata in 10 1^a, ſcr. fiunt
1 2^a, 40 3^a, quæ ablata ex ſuperioribus relinquunt 0 2^a, 1 3^a, ſcrup. Po-
ſtremo eadem quoq; 10 2^a. ſcru in ſeſe multiplicata faciunt 1 3^a, 40, 4^a,

fcr quæ fublata ex reliquis fuperioribus tollunt omnia. Proinde latus tetragonicum de propofito numero exquifitè inuentum eft 1. grad. 5 1^{a}, 10 2^{a}, fcr. Id quod vel iterato calculo huius partis, vel quadrata multiplicatione, vel etiam diuifione comprobare licebit. Quod fi quis hoc vnum exemplum probè didicerit, cum reliqua omnia tractentur fimiliter, non defiderabit plura, quam ob caufam & integrum calculum oculis fubiecimus.

Calculus præcedentis exempli.

		0	0	
		~~1~~	~~1~~	
		1	1	0
		~~20~~	~~40~~	~~40~~
	0	21		
	~~10~~	~~25~~		
0				
~~1~~				
Gr.	′	″	‴	⁗
1	10	46	41	40
1	5	10	Ra	dix
~~1~~	~~2~~	~~2~~	~~10~~	

Atq; hæc quidem vifum eft ex logiftice noftra fcrupulorum Aftronomicorum principio recitare, in quibus ftudiofum probè ac diligenter exerceri prius volo, quia fequentia fine mediocri vfu harum præceptionum Arithmeticarum haud fœliciter, aut expeditè quifpiam tractauerit. Etfi autem non nulla vberius tradidiffe videri poffum, quàm fortaffe vfus horum Canonum Prutenicorum requirit, tamen quia in omnibus artibus, fatius eft integram quàm mutilatam ideam complecti, hanc operam noftram bonus & gratus lector benigne accipiet. Nũc igitur accedimus ad præcepta computationis motuum cœleftium qui cum aliter congruant ad alia tempora, non dubium eft fequentem doctrinam à temporis conftitutione ac emendatione inchoari oportere.

PRÆ-

PRÆCEPTA CALCVLI MOTVVM COELESTIVM.

Initium præceptorum de motuum supputatione.

PRIMVM PRAECEPTVM DE æquando tempore ob inæqualitatem dierum naturalium

I.

DVæ sunt causæ, quare propositum aliquod tempus æquari interdum oporteat, altera est inæqualitas dierum naturalium, altera Meridianorum varietas, quibus inter se versus ortum & occasum loca terræ discrepare intelliguntur. Sed de varietate Meridianorum postea dicemus. Nunc breuiter & fontes, & modi eius æquationis, quam flagitat dierum naturalium inæqualitas, exponendi sunt. Etsi autem absurdum videtur eundem motum & per se esse æqualem, & subinde apparere sui dissimilem, tamen perpetua & vniuersalis experientia testatur, non solum quòd cœlestes motus videantur nobis dissimiles & inæquales in vno quolibet Planeta, quemadmodum Sol æquales Zodiaci semicirculos haud æqualibus temporum spacijs permeat: Verum etiam quòd ijdem reuera sint constantes, rati, ac æquabiles, quia manifestum est periodos, seu integras cuiusq; planetæ conuersiones æquabilitatem quandam inter se conseruare, vt Sol semper annuo, Luna menstruo spacio percurrit eundem signiferum, etsi tamen in vna parte orbis interea diutius commoratur, quàm in alia, quemadmodum in Elementis & Hypothesibus motuum hæc controversia de dissidio æqualis & apparentis motus copiosè explicatur. *1. Tempus Astronomicum oportet esse æquale.*

Hanc ob causam Astronomi in motuum cœlestium inquisitione primum medios seu æquales motus proponunt, apte & concinne distributos in spacia æqualia temporum, vt annos, menses, dies, & dierum scrupula vel horas, deinde vero docent, quantum illis æqualibus motibus aliás addendum sit, aliás demendum, vt absque labore obseruationis, quem locum vere transeat stella hoc aut illo tempore, Canonum duntaxat & numerorum beneficio cognoscatur. Ad hunc enim prorsus finem Astronomicus calculus dirigitur. Infra autem de veris motibus dicendi locus erit.

Nunc vt institutum agamus, sciat lector æquales motus tum respondere æqualibus temporibus tum ex canonibus suis aliter excerpi non posse, nisi æquale fuerit tempus, cui congruens æqualis motus alicuius stellæ quærendus est. Qua propter Astronomi tum reliquas temporis

ſpecies æquales adſumunt in computatione motuum, tum vero maximè dies, vulgo naturales, Græcis νυχθήμερα appellatos, qui tamen

Adparens tẽpus non eſt æquale.

reuera haud quaquam æquales deprehenduntur, & ſi hæc in æqualitas ſeu differentia nec ita magna eſt, nec ſubito ſentitur, niſi collatis duobus inter ſe diebus non proximis, ſed ſatis longo inuicem interuallo diſtantibus.

Dies naturalis Aſtronomicus.

Diem enim naturalem æqualem, & aptum numerandis motibus definiunt ſpacium temporis, quo fit integra cœli vel Aequinoctialis circuli conuerſio, ac præterea particulæ æqualis ei. quam Sol in zodiaco à medio æquinoctio æqualiter interea conficit.

Dies naturalis adparens.

At verus ſiue adparens dies naturalis ſimiliter ſpacium temporis eſt, quo fit integra æquinoctialis conuerſio, ac præterea particulæ eiuſdem Aequinoctialis quæ vero motui Solis in Zodiaco ab apparenti æquinoctio reſpondet, Cum autem in toto ambitu Aequinoctialis tempora numerentur 360. motus autem Solis diurnus æqualis à medio æquinoctio ſit ſcrupulorum 59 1^{a} 8 2^{a}, 20 3^{a}, manifeſtum eſt, diem naturalem ſeu Aſtronomicum æqualem perpetuò conſtare temporibus 360. 59 1^{a}, 8 2^{a}, 20 3^{a}. ſed verus dies naturalis alias ſuperat hunc medium alias minor eſt, propter duas

Duæ cauſæ inæqualitatis

cauſas, partim quòd motus Solis verus, quanquam parum, tamen in ſingulos dies variatur bis tantum in anno cum æquali motu congruens. partim quod ſegmentis zodiaci etiam æqualibus non tamen æqualia reſpondent Aequinoctialis circuli ſegmenta in mundi conuerſione.

Cur Aſtronomi diei exordium ſumant à meridiano circulo non ab horizonte.

Porro cum aſcenſionum ratio in Horizonte multipliciter variet pro ſphæræ obliquitate, in Meridiano autem ſit eadem vbiq; locorum, quæ in ſphęra recta, placuit, Aſtronomis initium diei ſumere à Meridiano potius, quam ab Horizonte, vt omnibus in locis vno codemq; modo apparens tempus in æqualitatem commutaretur.

Maxima differentia inter adparentes dies & Aſtronomicos.

Cæterum hac noſtra ætate maxima differentia inter æquales & apparentes dies contracta eſt in tempora 7. cum 3. quintis vnius, quæ ſanè aliquando ſupra decem tempora ſeſe poteſt extendere. Iam ex his omnibus ſequitur, cum ad præſcriptam aliquam veri diei naturalis horam ſtellarum in cœlo loca inueſtiganda ſunt. non ſimpliciter vtendum eſſe illa hora, ſed eam aſtronomicæ æqualitati prius conformandam, vt ad talem inquiſitionem ſit idonea.

III. Tres modi æquandi dies naturales

Triplicem igitur modum docebimus commutandi apparens tempus in æquale, primum vniuerſalem, atq; omnium rectiſsimum ipſis vſitatum artificibus, Ptolomæo, Copernico, & alijs, qui hos ſequuntur. Inde ſubijciemus alios duos modos, quos non iniuria dixeris particulares, quia ſingulis ætatibus nouos deſiderant canones repudiatis prioribus.

Primus

Primus modus.

Primus ergo modus hanc calculi rationem habet. Ad datum tempus habeas æqualem motum Solis à medio æquinoctio, quem compositum vocamus, tum oero apparentem motum ab æquinoctio vero, cuius rectam ascensionem excerpito ex canone rectarum ascensionum, quem cæteris omnibus in hunc vsum præmisimus. Similiter ipsius Epochæ, vnde æquales motus deducturus es, habeas eadem duo, nempe æqualem motum ☉, compositum, & veri loci ☉. ab apparenti æquinoctio rectam ascensionem. Deinde confer vtrumque genus inter se, scilicet tam æquales motus compositos, quam rectas ascensiones. Quod si hæ differentiæ æquales fuerint, adsumptum vel datum tempus apparens non indiget emendatione, sed per se æquale existit. Si vero differentia ascensionum maior fuerit, quam differentia vtriusq; motus compositi, excessum ipsum ex sequenti canone mutatum in scrupula vel horarum vel diei vt commodum erit, adde tempori apparenti. Sin autem differentia motuum compositorum maior fuerit quam ascensionum, eandem sic mutatam aufer à tempore dato. Sic enim adpatens tempus erit tibi in æqualitatem commutatum. Cæterum his præcepris omnia erunt contraria, si æquale tempus in apparens fuerit transferendum.

Quando vtendum sit additione vel subtractione.

Exemplum ad epochen Christi.

Exempli gratia ad tempus natàlicium incliti Ducis Borussiæ sit inventus æqualis motus ☉. à medio æquinoctio part. 63. 13. 1^{a}, 53 2^{a}, verus autem ab apparenti æquinoctio part. 64. 51 . ^{a}. 32 2^{a}. Huius ascensio recta ex canone temporum 62. 54. 1^{a}, 17 2^{a}, colligitur in hunc modum. Cum 4. gra, ♊ conscendunt tempora 62. 0 1^{a}, 0 2^{a}, vni autem gradui deinceps congruit 1. tempus 51 1^{a}, 12 2^{a}, Quare iuxta doctrinam quæ de parte proportionali supra tradita est scrupulis 51 1^{a}, 32 2^{a}, vnius partis quadrant scrupula 54 1^{a}, 17 2^{a}, vnius temporis, quæ adiuncta 62. temporibus eum, quem dixi, numerum conficiunt. Pendeat autem nunc in hac supputatione motuum instituta calculus nobis ab epocha seu initio annorum CHRISTI ad quam epocham similiter æqualis motus solis compositus annotatus est part, 278. 2 1^{a}, 16 2^{a}, ferè. Ascensio autem recta veri loci ☉ ab adparente æquinoctio temporũ 279. 55 1^{a}, 33 2^{a}. Iam vide mutuã vtriusq; collationẽ.

Medius locus ☉ compos.		′	″	Asc. recta veri motus,		′	″
Hoc dato tempore	63	13	53		62	54	18
Initio annorũ Chri. part.	278	2	16	temporum	279	55	33
Differentiæ	145	11	37		142	58	45

Accommodatis scilicet integris circulis, vt supra in subtractione docuimus. Collocatio differentiarum.

		I	II
Mediorum locorum vel motuum	145	11	37
Temporum	142	53	45
Excessus mediorum locorum	2	12	52

Ac ex canone conuersionis temporum Aequinoctialis 2. tempora faciunt 8. scrupula prima vnius horæ, scrupula vero prima 12. faciunt 48. secunda & 52. secunda, 5 ferè itidem secunda, quæ in vnam redacta summam exhibent dierum æquationem 8 1ª, 51 2ª, scrupulorum vnius horæ. Aut si mauis conuertere in scrupula dierum, colliges similiter 22 2ª 85ª, scrupula vnius diei. Hæc igitur dierum æquatio ab apparenti tempore subtrahenda est eò quod excessus fuit mediorum motuum, non temporum. Antecedit autem hoc tempus natalicium meridiem 17. die Maij, duabus horis anno Christi, 1490. Proinde tempus æquale seu Astronomicum erit ante meridiem eiusdem diei horis duabus ac scrupulis præterea 8 1ª, 51 2ª, horæ vnius. Ad hoc tempus sic emendatum iam recte tum aliarum stellarum, tum præcipue ☽-motum inuestigaueris. Eadem vero erit calculi forma, siue ab Olimpiadum siue Nabonassari siue Alexandri, siue Cæsaris, siue alia quacunque Epocha abs te denuo recte constituta æquales motus stellarum deduceruoles, tantum, vt cuiq; epochæ suus æqualis motus compositus, suaq; veri loci ☉. ascensio tribuatur.

De alijs epochis.

Hic primus modus perpetuo sibi constans sicut eruditior est cæteris duobus sequentibus, ita plus etiam aliquanto laboris habet. Subiecimus igitur alios duos modos faciliores quidem, sed quorum canones vni tantum seculo citra errorem inseruiunt, & ad solam Christi Epochen ęqualium motuum spectant, non item ad alias.

Secundus modus.

At prior quidem proxime ad illam artificum rationem accedens ita se habet. Cum vero loco ☉ à vero æquinoctio, qui dato tempori adparenti respondet, ingredere canonem priorem ęquationis dierum naturalium ex Ptolomęi doctrina, & obseruata parte proportionali si gradibus veri loci ☉. scrupula adhæserint, in ordine illius signi seu dodecatemorij, & è regione gradus in quo Sol versatur, mox excerpes dierum ęquationem, quam litera A addendam, S vero subtrahendam esse monet, vbi etiam Paragraphi nota indicat mutationem additionis in subtractionem, uel è contra. Vt quia in nostro exemplo verus motus ☉ ab apparente æquinoctio est part. 64. 51 1ª, 32 2ª, id est in 4. gr, 51 1ª, 32 2ª, ♊. colligo ex dicto Canone æquationem dierum 1 01ª. 32ª, scrupulorum ferè subtrahendam ex indicio literę S. Hæc igitur Aequatio iuxta secundum modum inuenta non plane conuenit cum ęquatione primi modi, perinde vt nec sequentis modi ęquatio. Nam hi duo Canones ęquationis dierum naturalium sunt à nobis compositi ad annum Christi 1586. potestq; eorum vsus citra insignem errorem annis quinquage-

quinquagenis ante & post accommodari. Verum quia nostrum tempus annis ferè 100. antecedit annum, cui propriè debentur illi Canones, ideo inter ambas æquationes primi & secundi modi interest plus vno integro scrupulo primo, quod ipsum tamen sine aliquo detrimento propemodum negligi potest. Sunt aũt tres causæ, quare canones omnes, qui componi in hoc genere possunt sunt temporarij, & vetustate ipsa aboleantur. Prima est instabilitas apogæi Solaris, altera Eccentrotetis orbis solis mutatio, tertia præcessionis æquinoctiorum inæqualitas. Cæterum epochæ omnes, à quibus tanquam radicibus in his nostris canonib æquales motus Planetarum ad quælibet tempora vel præterita vel futura propagantur, accommodatæ sunt penitus ad primum modum. Secundus autem modus æquationis dierum spectat ad solam epochen æqualium motuum Christi qualis ea in aditu Canonum æqualiũ motuum inter cæteras posita est. Alia vero res est in eo modo, qui nunc sequitur.

Tres causæ cur Canones secundi & tertij modi non sint durabiles.

TERTIVS igitur modus longius ab artificium via recedens sic tractatur. Posteriorem canonem æquationis dierum, factum scilicet ex Regiomontani doctrina & recentiorum sententia ingredere, vt prius cum vero loco ☉. ab apparenti æquinoctio, ac rite inuentam æquationẽ dierum perpetuo aufer ab apparenti tempore. Ita enim prodibit æquale tẽpus quo recentiores vtuntur. Igitur cum 4 gr. 5 1 4^{a}, 3 2 2^{a}. II. ingredienti canonem, vt decet offeruntur 18 1^{a} 4 2^{a}, scrupula auferenda à tẽpore nostro apparenti Natalicio. At in secundo modo erant tantum 10 1^{a}, 5 2^{a} scrupula, vnde hæc inquies, dissimilitudo est quod in hoc tertio modo maior existit æquatio quam in secundo, scrupulis nimirum 8 1^{a}, 9 2^{a}? Dicam breuiter, quod res est, à paucis etiam, qui inter doctos numerantur, satis animaduersum. Recentiores vt à molestia primi modi liberarent eos, qui ex alphonsino abaco cœlestes motus numeraturi essent canonẽ temporarium condendum censuerunt, id quod à nobis etiã duplici via factum esse vide. Sed cum in priori modo nostro quanquam facili, illud tamen scrupulum inijcere potest homini parum exercitato quod, vt æquale tempus efficiatur, æquatio addenda alias est, alias vero, subtrahenda cognosce bone lector, qua ratione huic imbecillitati discentium consuluerint, vt sola tantũ subtractione perpetuo ac constanter hoc negotium expediretur. Quanta erat maxima dierum æquatio addenda, ei congruentes æquales motus singulorum planetarum epochis adijciebant, tametsi epochæ ipsæ per se hoc minimè postulabant. Itaq, cũ ipsi epochæ seu initio motuum æqualiũ semel additum est tantum, quantũ ut cum maxime addi conueniebat vno duntaxat die toties anni, ideo necesse est deinceps singulis diebus totius anni subtrahi dierum æquationem ab apparenti tempore vt inuestigati motus ex canonibus recte congruant cum tempore proposito. Hoc est illud, quod Regiomontanus

Tertius modus recentiorum.

Hic modus habet proprias epochas non communes præcedentibus.

noster

Regimon. lib. 3. Epitomes.

noster docet, si radix temporis posita sit super principium diminutionis æquationem dierum semper subtrahendam esse, vt ex differentibus diebus fiant mediocres, & contra addendam mediocribus vt fiant differentes, quos vocamus apparentes. Contrarium autem fit, si radix temporis posita fuerit super principium additionis. Visa est autem eis aptior in hac tractatione via subtractionis, quàm additionis, eò quòd maxima æquatio subtrahenda superat maximam addendam, tum etiam quod in pluribus signis zodiaci vel maiore parte anni aufertur æquatio, quam additur, quemadmodum ex priori canone satis perspicuum est.

Duplex via, alia additionis, alia subtractionis.

De via subtractionis.

Verum vt hæc obscurius dicta fiant quàm planissima simul etiam, vt id quòd reliquum est in hac explicatione, absoluatur, rem ipsam, quantum huius instituti ratio patitur, ante oculos statuemus, Ad initium annorum Christi æquales ☽ motus sub meridiano Regiomontano infra sic posuimus.

	Sex	par.	I	II	III	IIII
Medius motus longit. ☽ à ☉	3	29	58	22	36	56
Anomaliæ ☽.	3	27	13	27	41	16
Latitudinis ☽.	2	9	41	50	37	59

Hæc Epoche, qua æquales ☽ motus initio annorum Christi adfixi sunt, conuenit primo modo æquationis dierum quemadmodum & aliæ omnes Epochæ omnium æqualium motuum. Secundo autem modo hæc ipsa sola conuenit, non aliæ quoq;, vt prius dictum est. Tertio autem modo nequaquam conuenit, nisi prius hæc correctio adhibeatur, quæ nunc sequitur. Maxima dierum æquatio addenda ex priori canone colligitur in 22. parte ♒ scrupulorum 8 1ª, 9 2ª, vnius horæ. Huic æquales ☽ motus respondent.

	I	II	III	IIII
Longitud. à ☉	4	7	52	43
Anomaliæ	4	25	39	17
Latitud.	4	28	59	48

Quæ addita superioribus numeris singula suo loco constituunt epochen æqualium motuum ☽ quæ proprie huic tertio modo æquationis conuenit, nempe.

EPOCHA æqualium motuum ☽ initio annorum Christi conueniens tertio modo æquationis dierum.

	Sex.	Part.	I	II	III	IIII
¶ Longitud à ☉	3	30	2	30	29	39
Anomaliæ ☽	3	27	17	53	20	33
Latitud. ☽	2	9	46	19	37	47

Ad consimilem modum emendabis, si lubet, æquales motus cæterorum planetarum initio annorum Christi affixos seu alligatos, & si

hæc

hęc ſcrupuloſa diligentia ob motus eorum tarditatem parum eſt neceſſaria. Sed de luna admonitos volo omnes, qui in his noſtris tabulis tertio modo æquationis vti volunt, vt hanc correctam epochen æqualium motuum ☽ nec aliam ullam ſuæ ſupputationis initium ſtatuant.

Ex hs iam intelligi poteſt. quare tertius modus antea obijciebat maiorem æquationem ſubtrahendam, quàm ſecundus, ſcrupulis ſcilicet 8 1^{a}, 9 2^{a}, vnius horæ. Quia enim epochæ & vt vulgo vocant, radices æqualium motuum iam ſunt poſteriores factæ, quàm in primo & ſecundo modo ſcrupulis 8 1^{a}, 9 2^{a}, vnius horæ. ideo deinceps ſemper totidem ſcrupulis diſtat huius tertij modi æquatio ſubtrahenda ab æquatione ſecundi modi. Vt principio Arietis in ſecundo quidem modo congruit dierum æquatio 0 1^{a}, 55 2^{a}, vnius horæ addenda, ſed in tertio 7 1^{a}. 14 2^{a} ſubtrahenda, quæ addita inuicem conficiunt 8 1^{a}, 9 2^{a}, ſcr. Similiter ad 10 gra, ♈ æquatio dierum ſecundi modi habet 2 1^{a} 15 2^{a}, ſubtrahenda, tertij autem 10 1^{a}, 23 2^{a}, ſimiliter ſubtrahenda quotum minus ablatum à maiori relinquit itidem 8 1^{a}, 8 2^{a}, Nam vt diuerſæ ſpecies per additionem, ita ſimiles per ſubtractionem oſtendunt ſuam differentiam. *Conſenſus ſecundi & tertij modi.*

Hæc de via ſubtractionis, quam recentiores in ſcholas introduxerunt, commemorare nunc breuiter volui, à paucis rectè tradita, quæ quidem omnia iuxta viam additionis contrario ſe modo habent, id quod hoc loco monuiſſe ſatis eſt. Nam alibi hæc à nobis copioſius, Deo iuuante, explicabuntur, monſtrata etiam ratione, qua nouos canones vtriuſq; modi proprios cuiq; ſeculo vel ætati hominum condere quàm facilimè liceat. *De via additionis.*

Verum hic tandem obijciat aliquis, cur primo loco poſitum ſit à nobis præceptum de æquatione dierum, cum dato tempore apparenti non mox vna detur verus locus ☉ à vero æquinoctio, cuius tamen noticia in omnibus tribus modis neceſſaria eſt? Multo igitur rectius videtur, ad quodcunq; datum tempus apparens ſupputare cœleſtes motus & poſtea, vbi hoc factum fuerit, vti dierum æquatione. Fateor veram eſſe hanc obiectionem, ſed hanc ipſam ob cauſam uolui ante omnia de dierum æquatione monere ſtudioſum lectorem, vt ſciret motus ſupputatos ad adparens tempus non congruere ei ante, quàm hæc cenſura adhibeatur. Quare in fine huius præcepti ſummam rei breuiter complectar. *Obiectio.* *Summa rei.*

Primum conſtat, vel mediocriter in elementis harum artium verſatum non magno labore coniectare poſſe locum ☉ propemodum congruentem dato diei menſis, cum paſsim in omnibus diarijs notetur introitus ☉ in ſingula dodecatemoria Zodiaci. Deinde & dierum æquati- *De ſecundo & tertio modo.*

quationem intra biduum parum mutari ex vtroque canone apparet: vt maximè circa verum locum ☉ aliquantulum hallucineris. Quare non dubium est, vtiliter & compendiose proponi hos canones æquationis dierum temporarios, quibus quomodo vtendum sit odiosum esset denuò repetere.

De primo modo. 1. Si ad datum tempus quæruntur motus.

Sed si mauis vti illa prima ac erudita artificum ratione, ita sanè facito ad datum tempus adparens perinde ac si æquale esset, absoluas calculum verorum motuum ☉. ☽. & reliquorum planetarum. Postea si primus modus iubebit dierum æquationem subtrahere, quantus ei æquationi motus æqualis respondet, tantum aufer à veris locis seu motibus singulorum planetarum. Sed si addenda fuerit æquatio, respondentem illum æqualem motum similiter adiunge ad veros motus planetarum, maximè vero ☽. quia in cæteris planetis tam accurata diligentia non multum adfert momenti. Hæc præcepta sequere, quoties quæritur, qui verus motus congruat vel accommodatus sit ad datum tempus. Ad data enim accommodari solent ea, quæ inquiruntur. Huius rei exemplum infra lectori dabimus in calculo motus ☽ æ.

2. Si ad datos motus veros quæritur adparens tempus.

Sin autem contra quæritur, quod tempus verè congruat datis veris motibus planetarum, tunc æquali tempori, quod simul datur cum veris motibus simpliciter adde ipsam dierum æquationem, si addenda, vel aufer subtrahendam. Ita enim conflabis adparens tempus, cui exhibiti veri motus debentur. Vsum, habet hoc posterius præceptum in Eclipsibus, ac in vniuersum in nouiluniis ac pleniluniis, vt suo loco docebimus. Quando autem vtendum sit additione vel subtractione æquationis, petendum est ex regulis, quas supra in primo modo tradidimus. Quod enim ad secundum & tertium modum attinet, Canones ipsorum per se hac de res satis docent.

Hæc de dierum æquatione initio commemoranda duxi, quæ etsi prolixiora fuerunt, tamen arbitror eorum cognitionem studioso lectori, ac candido non fore ingratam.

2

SECVNDVM PRAECEPTVM DE AEQVANDO tempore ob varietatem meridianorum.

Non idem meridianus vbiq;.

Est & altera causa, quare datum tempus æquari conueniat, varietas scilicet Meridianorum. Nam quia Eclipses Lunares non eodem tempore conspiciuntur vbiq;, sed ita, vt in eiusdem Eclipsis obseruatione, iiqui à nobis habitant versus ortum, numerent plures horas, siue ab Horizonte, siue à Meridiano, pauciores autem, qui versus occasum, manifestum est loca terræ, quæ distant inuicem versus ortum & occasum discrepare Meridianis circulis. Ac distantia quidem duorum quorum li-

quorumlibet Meridianorum inter se vocatur differentia longitudinis, quæ definitur arcu vel Aequinoctialis circuli, vel paralleli verticalis alteri locorum inter eosdem Meridianos intercepto. Sicut autem in quotidiana mundi conuersione, ita in hac quoq; consideratione 15. tempora siue Aequinoctialis siue alterius cuiuscumq; paralleli vni horæ tribuuntur, eò quód totius Aequinoctialis ambitus in 24. horas, distribuitur. Verum ne opus esset hac conuersione temporum in horas, earumq; scrupula, posuimus in catalogo locorum differentiam temporis congruentem differentiæ longitudinis.

Cum autem Epochæ æqualium motuum omnes accommodatæ sint nobis ad Meridianum Regijmontis inclytæ vrbis Borussiæ oportet aliorum locorum tempora seu horas ad eundem Meridianum Regijmontis coaptare. Potest autem & huius præcepti æquatio duplici ratione perfici, sicut præcedentis. Aut enim ad Meridianum Regijmontis iuxta tabularum rationem computare libet motus cœlestes, & eosdem referre postea ad alios quoslibet Meridianos, Aut primo & immediatè ad alium Meridianum propositum. Modus computati ad Meridianum Regijmontis dupliciter referri possunt ad alios Meridianos, seu alia loca, vel ut idem numero motus diuersis horis congruat, vel vt iisdem numero horis diuersi respondeant motus. Vt idem motus congruat diuersis horis, adde differentiam temporis in locis orientalibus, & subtrahe in locis occidentalib eò quód loca orientalia plures numerant horas occidentalia pauciores, vt dictum est. Et ad hunc casum propriè destinatæ sunt notæ A & S in catalogo regionum seu locorum, A vt nota additionis, S subtractionis Verbi gratia sit ad datum tempus Regijm. motus ☽ in 12.gr. 20, 1ª, 272ª, ♉, ac libeat cognoscere, cui horæ sub Meridiano Onolsbachij idem ☽. motus congruat, vides in Canone regionum iuxta Onolsb. sub titulo tempus scribi o. H. 56, 1ª, cum litera S. Ideo scr. 561ª, aufer à tempore, quod Regiomontiâ Meridiano numeratur porrò, vel iuxta cœli conuersionem. Relinquetur enim tempus quod sub Meridiano Onolsbachij quadrat ad inuentum motum ☽.

Meridianus Regij montis Borussiæ.

Vt autem iisdem numero horis congruant motus, in Lunæ quidem motu, pro binis scrupulis differentiæ temporis singula scrupula partis adde motui, si locus alter, ad quem motus propriè non erat calculatus, fuerit occidentalior, sed aufer, si fuerit magis orientalis, vel ex tabulis æqualium motuum collige motum respondentem differentiæ têporis, eumq; adde vel subtrahe, vt dictum est Idem etiam si videbitur facito in cæteris planetis, præsertim si temporis differentia fuerit alicuius momenti vt sit motus ☽ inuentus ad horam decimam à media nocte Onols. par. 12. 20 1ª, 27 2ª. ♉ ac velim scire qui motus congruat

 ad

ad eandem horam Regijmontis. Quia differentia vtriusque Meridiani est 56 1ª, vnius horæ, ac Regius mons orientalior, aufer à motu ☽ 28 scrupula prima partis, vt semissem 56 1ª, scr. horæ. Erit ergo verus motus ☽ ad eandem horam decimam Meridiani Regijmontis part. 11. 52 1ª, 27 2ª, scr. ♉. Sed vt immediate ad datum Meridianum alium quam Regijmontis numerare queas motus, quære eum in catalogo locorum vel ei propiorem, & differentiam temporis iuxta scriptam cum sua litera excerpe. Eam differentiam adde Tempori alterius loci, si adfuerit S vel aufer, si A, ita vt contrarium ipsius notis facias. Verbi gratia. Inclytus Dux Borussiæ natus est Onolspachij horis decem post medium noctis, estq; differentia temporis 56 1ª, scr. iuxta Onolspachium cum litera S. Igitur 10. horis adiunge 56. scrupula & ad hoc collectum tempus inuestigatus ☽ motus immediate respondebit decimæ horæ Onolsbachij, scilicet 12. part. 20 1ª, 27 2ª, scr. ♉.

Inest autem in hac posteriori ratione, primum hoc boni, quod Epochæ æqualium motuum non mutantur, sed relinquuntur, vt a nobis ad RegijmontisMeridianum sunt accommodatæ. Deinde hac vnica temporis emendatione omnium postea planetarum veri motus correcti existunt, vt citra aliam calculi censuram proprie apteq; illius alterius loci Meridiano respondeant.

DE GEOGRAPHIA. Cæterum quod ad nostrum regionis seu locorum canonem attinet fateor meo animo haud satisfactum esse, etsi secutus sum eos, quorum sententiam hoc saltem tempore cæteris prætuli. Vtinam vero Geographicum quoque studium hoc nostro seculo non obiter tantum, sed vera ac iusta diligentia tandem etiam colatur, nempe vt artifices in diuersis Europæ regionibus & locis plures ac eosdem ☽. defectus accurate obseruent, eaque intentione & iudicio vt plurium obseruationum collatio singulis in locis suo eodemque modo vel congruat ad calculum, vel discrepet. Etenim si de paucis locis Hispaniæ, Galliæ, Italiæ, Germaniæ vicinorumque regnorum artificum suffragia ex talibus obseruationibus collecta inter se congruerent, postea ex Geometricis fontibus longitudinum differentiæ corrigi & exacte constitui possent addita itinerum ratione, quæ non obscura est. Quis enim ex eruditis absque stomacho legit tantam scriptorum in hoc genere discordiam? Inter Romam & Noribergam faciunt alij longitudinis differentiam 9. temporum, alij 8. alij 4. alij 2. tantum. Anconam & Romam in Italia collocat Ptolomæus sub eodem fere Meridiano. At recentiores non solum a Ptolomæo, sed inter sese plurimum variant, vt in exigua distantia, quæ pene citra cœlestem obseruationem iudicari potest. Sed desino recitare exempla dissensionum, quæ nimis multa sunt. Quod si docti viri

viri passim in hoc Geographicum studium incumbent maiori intentione, id quod paucos quosdam magna cum laude facere scio, arbitror Regum ac principum quorundam liberalitatem ipsorum laboribus, vt par est, non defuturam, videmus enim nonnullos Regum ac Principum deditos esse his Philosophicis studijs, ac cultores eorum liberaliter fouere. Etsi autem præmia satis digna tantis laboribus fortasse non contingant ab ijs, qui opes tenent ac imperia, tamen nos, qui in hanc discendi ac docendi stationem collocati sumus, nostrum munus propter mandatum Dei sedulo tueri decet, vt veritatem in omnibus bonis artibus, & inquiramus magna studiorum contentione, & inuentam alijs monstremus. Labor enim noster non erit inanis in Domino, vt Apostolus inquit.

TERTIVM PRAECEPTVM DE

accomodatione temporis ad vsum calculi æqualium motuum, tam iuxta Alphonsinam rationem, quàm Copernici.

Ex canonibus æqualium motuum triplici via colligi possunt æquales motus dato quolibet tempore. Prior vulgaris est, ac tempore oblato iuxta Ecclesiæ & Calendarij consuetudinem sine vlla mutatione vtitur. Posteriores duæ plus artis habent, quarum altera propria est Alphonsinorum, altera peculiaris Copernico cæteris duabus fermè compendiosior. Sed datum tempus in vtraque harum seu præparare prius seu accomodare oportet ad vsum calculi. Qua in re etsi ingeniosis, qui numerorum vsu instructi sunt, bona ex parte non sit opus subsidio aliquo, præsertim iuxta Copernici viam, tamen vtriusque viæ Canonem tibi inter cæteros exhibuimus, ne quid desit ad expeditum calculum, quacunque via vti voles. Consultum est autem relictis cæteris, ad vnam harum te adsuefieri, vt eam ita probe tibi reddas familiarem vt possis stellarum positus tum in cœlo, tum inter se, quoties vsus postulat, non tantum celeriter, verum sine scrupulo atque hæsitatione vlla ex his tabulis depromere. *Triplex via*

Ante omnia autem hæc tria semper meminisse, ac considerare oportet, Primum quòd æqualium motuum Epochæ aliæ ex meridie, aliæ à media nocte initium capiant, à Meridie quidem hæ tres. Olympiadum, Nabonassari, & Alexandri sed à media nocte antecedenti reliquæ duæ, C. Cæsaris, & CHRISTI, Domini ac Saluatoris nostri. Alterum est, quod dum laboramus tempus vulgariter datum præparare ad vsum calculi omnes temporis species complete accipiendæ sunt. *Tria consideranda.*

Sæpe enim in communi sermonis consuetudine, cum specie hac vel illa temporis fieri, aut factum esse aliquid significamus, non finem illius speciei intelligimus, sed momentum aliquod in illa specie tanquam indiuiduum comprehensum. Vt cum dicimus aliquid gestum esse hoc aut illo anno, mense, die, hora deniq;, non mox intelligi volumus exitum anni, mensis, diei, & horæ, sed illud ipsum momentum quod ab extrema minimaq; specie planè designatur, vt si dicam Inclytum Borussiæ Ducem natum esse in hanc lucem anno Domini 1490. die 17. Maij horis 10. ante meridiem, hic nec anni, nec menses, nec dies, vt numeris exprimuntur, pleni accipiendi sunt. sed in vna qualibet specie accipiendus est numerus, qui proximè antecedit Itaq; hoc ipsum tempus sic concipiendum est, vt intelligantur anni pleni 1439. menses 4. scilicet vsq; ad finem Aprilis, inde dies Maij 16. & horæ, præterea decem, vt à media nocte, vnde diei exordium sumere nos in hac Christi epoche modo dictum est. Tertio cum annorum Iulianorum alius communis sit alius bisextilis, communem vno die excedens, huius quoq; rei, vbi ad menses ventum est, rationem habere oportet, vt conuenienti tabella mensium vtaris, ne in hac temporis metamorphosi seu permutatione integrum diem vel amittas, vel incommodè lucrifacias. Scito autem bisextilem annum existere eum, cuius numerum pendentem ab initio annorum Domini quaternarius metitur. Reliqui omnes anni medij sunt communes, vt anni 1488. 1492. sunt bisextiles Annus ergo Domini intermedius 1490. communis est.

Prima forma Alphonsinorum

Iam vt breuiter accipias rationem, quomodo datum tempus Alphonsino abaco fiat accommodatum, primo considera partes canonis conuertendi annos Iulianos in dierum sexagenas, altera enim pars eius habet ἑκατονταετηρίδες, id est centenis annis perpetó assurgit, vel propagatur tantisper, donec ad tres chiliades annorum perueniat altera vero pars annos simplices vel singulos vnius ἑκατονταετηρίδος continua serie proponit, additi sunt simul & menses anni Iuliani tum simplicis tum bisextilis. Similis forma est sequentis canonis conuertendi Iulianos annos Aegyptios & eorum sexagenas, verum hos ambos sequitur canon cuius duæ sunt partes, prior expeditè seruit conuersioni horarum & scrupulorum vnius horæ in scrupula dierum. Posterior autem conuersioni scrupulorum diei vnius in horas, & horæ vnius scrupula sed prior pars præcipuè vsum habet siue Alphonsino abaco, siue Copernici datum tempus fuerit accommodandum.

Quod reliquum est huius præcepti vno exemplo disces multo rectius, quàm prolixa oratione, quæ res per se tenues, nisi exempla adhibeantur, sæpe obscurat potius, quàm illustrat Propone ergo tibi absolutum

lutum tempus, vt dixi annos 1489, menſes 4. dies 16 horas 10, & ſcrupula 56 vnius horæ. Ex canone autem anni 1400. ſunt 2. ſexagenæ tertiæ, 22. ſexagenæ ſecundæ, 2. ſexagenæ primæ. 30. dies, Anni 89. ſimiliter ſunt 9. ſexagenæ ſecundæ 1. ſexagena prima, 47. dies, Menſes autem quatuor, vt in anno communi, ſunt 2. ſexagenæ dierum, in de ſubijce dies 6. per ſe Ex canone autem conuerſionis horarum, decem horæ ſunt 25. ſcrupula prima diei, deniq; 56. ſcrupula prima horæ ſunt 2. ſcrupula 1^{a}, & 20 2^{a} diei. Hæc omnia coniecta in vnam ſummam, ſeruato & ordine & diſcrimine ſpecierum, vt ſupra in additione præcepimus, ſunt 2. ſexagenæ $3^{æ}$, 31 ſexag $2^{æ}$, 6. ſexag. $1^{æ}$, dies 33, 27 1^{a}, 20 2^{a}.

		Sex. $3^{æ}$	$2^{æ}$	$1^{æ}$	Dies	ſcr.	1^{a}	2^{a}
Anni	1400	2	22	2	30			
	89		9	1	47			
Menſes	4			2	0			
Dies	16				16			
Horæ	10				0	25	0	
Scrup.	56					2	20	
Summa.		2	31	6	33	27	20	

Altera autem Copernici forma plané ſimilem tractationem habet, niſi quòd alter canon hic vſurpanus eſt, nempe conuertendi annos Iulianos in annos Aegyptios & eorum ſexagenas. Nam poſterior ille canon conuerſionis horarum pariter ſeruit vtriq; formæ. Proinde idem tempus natalicium Inclyti Ducis ac Mecenatis noſtri ad vſum calculi ex Copernici inſtituto ſic accommadabis, vt hic ſubieci, quia præter exemplum nihil deſiderari poteſt.

Secunda forma Copernici.

		Sex. $1^{æ}$	An.	Sex. $1^{æ}$	Dies	Scr. 1^{a}	2^{a}
Anni	1400	25	20	5	50		
	89	1	29	0	22		
Menſes	4			2	0		
Dies	16				16		
Horæ	10				0	25	0
Scrup.	56					2	20
Summa		24	49	8	28	27	20

Tempus igitur aptum calculo Copernici erit 24. ſexagenæ primæ annorum, 49. anni Aegyptij, 8 ſexagenæ primæ dierum, dies 28, ſcrupula prima 27. ſecunda 20. vnius diei.

Adiecimus

Canon vertendi anni Ægyptios in dies & eorum sexagenas.

Adiecimus autem hisce canonibus & alium conuertendi annos Aegyptios dies & eorum sexagenas cuius vsus etiam alicubi, præsertim in Ptolomæi lectione esse potest, qui cum similis sit prioribus satis iam manifestus est. Nunc proximum erat medios motus colligere, nisi pauca quædam alia, quæ ad temporis rationem spectant, nec alibi commodius reponi possunt, prius percurrenda essent, vt sequens tractatio motuum penitus inter se cohæreat.

DE EPOCHIS ET EARVM interuallis.

IIII. Nulla fuit gens vnquam tam barbara, vel adeo sine sensu omni humanitatis quin vellet Originem suam sciri, & aliquam sui memoriam propagari ad posteritatem. Quam ob causam tum alia multa sunt à diuersis gentibus excogitata, vt insignium rerum ac euentuum præteritorum noticia quantulacunque perueniret ad posteros, tum vero hoc prudenter & vtiliter institutum est, vt vel à rebus gestis alicuius Heroici viri, vel ab auspicijs alicuius regni & conditæ vrbis, vel alio quocunque memorabili casu generis humani annorum series deduceretur. Sed vt in Ethnicis historijs omnia sunt plena caliginis & confusionis, nec vlla annorum certa & constans ratio, ita sola ecclesia veram atque certam, licet breuem, historiæ totius mundi seriem in diuinis libris notatam habet. Ac primi quidem patres annum numerarunt à mundi creatione, non solù vt mundi ætas ac duratio sciretur ad posteros, & si hoc sane præclarum & ingens bonum est, sed multo magis, vt & de horribili lapsu primorum parentum, & de admiranda Dei misericordia ostensa in promissione seminis admonerent vniversam posteritatem. Quare deinceps & à diluuio, & ab Abrahamo, & à promulgata lege & à condito templo Solomonis. & a captiuitate Babylonica, & ab alijs insignibus seu impiorum pœnis, seu Ecclesiæ liberationibus seriem annorum publice annotauit Ecclesia, vt hi velut tituli annorum de ira, & beneficijs ac patefactionibus Dei omnibus hominibus concionarentur. *Ecclesiæ pia consuetudo.* Verum nulla res a condito mundo accidit nec illustrior, nec admirabilior natiuitate Filij Dei Domini nostri IESV CHRISTI, quem Deus pro sua inenarrabili misericordia voluit victimam fieri καὶ ἀντίψυχον pro peccatis generis humani, ne totum cum diabolis periret prorsus, sed aliqua pars, quæ huic se liberatori ac Domino vera fide atque inuocatione adiunxisset, seruata ex communi interitu æternæ vitæ ac gloriæ consuetudine societateque donaretur. Quare vt prima ecclesia ingenti spe atque expectatione annorum seriem continuauit a

Cur ad initium annorum Christi omnia sint referenda

prima feminis promißione. Ita huius poſtremi temporis Eccleſia rectè numerat annos à natali ſui regis ac liberatoris vniuerſæ Eccleſiæ, vt & fidem accendat perpetua recordatione, & expectet eundem Meſſiam breui apparitutum, vt ornet pios æterna vita ac gloria.

Hanc igitur Eccleſiæ conſuetudinem nos etiam in computationibus cœleſtium motuum meritò ſequimur, vt Dei Creatoris, ac liberatoris noſtri immenſa beneficia hac quoq; parte, quamuis exigua, prædicemus. Nam & retrò à natali Chriſti commodiſsimè motus ex his canonibus numeraueris, adhibito anno Iuliano, perinde ac ſi ſemper & vbiq; in hominum vſu fuiſſet, quia huius anni ratio etſi haud ſanè eruditiſsima eſt, tamen præ cæteris aliarum gentium annis propriam hanc habet commoditatem, quod æquinoctia & ſolſticia quotannis propemodum ſtatis diebus recurrunt, nec niſi longo annorum circuitu velut ægrè abijſdem diuelluntur. Ideoq; hic annus Iulianus ſolus ex ciuilibus aptiſſimus eſt, ad numerandam mundi durationem, & vt res geſtæ ſingulorum hominum & ætatum annis ſuis rectè attribuantur. *Commoditas anni Iuliani*

Sed tamen non à ſolo initio annorum Chriſti deducimus tibi æquales motus, verum huic Epochæ alias quatuor adieci, Olympiadum ſcilicet. Nabonaſſari, Alexandri & C. Cæſ. ſecutus ea in re vt in alijs Nicol Copernic. virum omnium ſeculorum memoria dignum, quem adparet non ſine graui conſilio hæc potiſsimum tempora in tam multiplici rerum memorabilium copia elegiſſe, ſed Nabonaſſari quidem initium maximè ob Ptolemæi lectionem, tum verò omnia tempora ſimul propter hiſtorias, partim Græcas, partim latinas.

Ac epocharum interualla, ex ipſo Canone, quem infra poſuimus, ſatis manifeſta ſunt, nec deſiderant aliam explicationem. Verum pauca quædam hic breuiter adijcienda ſunt admonendi lectoris gratia, cui parum notæ ſunt hiſtoriæ.

Agona olympicum ante bellum Troianum Hercules in honorem ataui materni Pelopis primus edidit, quem diu intermiſſum ab excidio Troiæ anno 408. Iphitus tandem inſtaurauit, deficientibus iam & regibus Lacedæmoniorum, & regno Corinthiorum, vt & in Funcij Chronologia eruditè annotatum eſt. Atq; hæc fortaſſe occaſio fuit, etſi alia multa inſignia in eadem tempora inciderunt, vt natiuitas Romuli, qui fuit οἰκιστὴς vrbis Romæ, victricis poſtea orbis terrarum. *De Olympiadibus instituti præcipuè ob memoriam diei intercalaris,*

Cum autem Grecorum annus eſſet ad Lunares menſes propriè accommodatus, vt perpetuo ſibi conſtaret, & aliqua ex parte ſimul ad Solis annuum curſum conueniret, deſiderabat non ſolum menſem, verum etiam diem ἐμβόλιμον ſeu intercalarem. Quare ſapiens antiquitas, cum videret omiſſione diei intercalaris turbari, totam anni & *Duplex intercalatio Græcorum ut in anno Lunari.*

nouiluniorum rationem, instituit hoc quadruplex certamen quarto quoq; anno, id est, sub exitum cuiusq; Olympiadis celebrandum, vt memoriam diei intercalaris ex 4. quadrantibus collecti tam insigni spectaculo vniuersa Graeciae posteritas velut positam haberet ob oculos. Ac mensis quidem intercalatio facta est, alias secundo, alias tertio anno, ita vt & solstitia & aequinoctia perpetuo intra certos dies suorum quaeq; mensium vltro citroq; oberrarent, diei vero intercalatio quarto quoq; anno cuiusq; olympiadis, vt initia mensium constanter nouiluniis responderent, fuitq; initium anni Attici ab aestiua conuersione Solis, ac primo mensi nomen Hecatombaeon. Haec nunc breuiter de Olymp.

Initium Attici anni & Olympiadum

Nabonassari idem qui Salman assar.

Nabonassar, Ptolemaei in sacris literis non est Nebucadnezar, seu Nabugdonosor, qui euertit Hierosolymas, sed Salmanassar, qui triennio obsessam Samariam cepit, & decem tribus abduxit in Assyriam, quod & historiarum collatio atq; series ostendit, & motus ipsi in caelo testantur cum Ptolomaei narratione congruentes, verum de motibus quisq; pro suo ocio periculum fecerit. Sed quod ad historiam attinet primum Mardocempadus cuius vt Babylonici regis annos in trib. ☽ deliquijs numerat Ptolemaeus, eumq; Nabonassaro 26. annis posteriorem facit alius esse non potest, quam qui tum a Metasthene & alijs scriptoribus, tum vero in sacris literis Merodach nominatur, quae simul docent eum ad Ezechiam regem Iuda gratulatum misisse de admirando regressus Solis phaenomeno. quod ipsius nomine diuinitus ostensum esse fama acceperat. Etsi aut hoc ostentum fortasse non vbiq; animaduersum est, vt sumus pleriq; omnes in consideratione diuinorum operum nimis oscitantes, tamen Chaldeos, homines ea tempestate caelestium rerum peritissimos, & sagacissimos huius praeposteri motus Solis aspectu vehementer perculsos & attonitos fuisse nihil dubium est. Haec autem omnia gesta esse post foedam fugam impij Sennacherib a Hierosolymorum obsidione destructo iam regno Israel a Salmanassare, aperte docent sacrae literae. Primus autem hic Salmanassar ex regibus Assyriacis videtur propter magnitudinem rerum a se gestarum in vicinia nomen suum ad Aegyptios quoq; extendisse, cum superiorum regum fama fuisset in occidente obscurior. Similiter & Ptolemaeus Nabopollassarem posteriorem facit Nabonassaro annis 122. quemadmodum sacra Biblia indicant, quod Nabugdonosor vsurpauerit Babylonicum imperiu post Salmanassarem regem Assyriae annis fere 100. vt nunc sane momenta tempori non nimis subtiliter cōstituamus.

Merodach rex Babylonius.

Ostentum Ezechiae exhibitum.

Nabopollassar Ptolemaei est Nabugdonosor.

Alexander Magnus.

Alexandrum historiae omnes magno consensu tradunt regni Macedonici habenas suscepisse Olympiade 111. & mortuum Olympiade 114. quorum vtrumq; de primis earum annis accipientum est, Tan-

tas igitur res quibus antecellit omnibus summis bellatoribus omnium ætatum gessit omnino annis 12. mensib. 8. vt refert Arrianus. Et quia Babylonia potitus est 6. annis ante obitum, inde suarum periodorum initium facit Calippus, sed ita, vt anni exordium esset ab æstiua conuersione more Atheniensium, non prima a die mensis primi Thoth Aegyptiorum, vt in annis, qui ab Alexandri obitu relati sunt in literas. Constabat autem vna periodus Calippi annis 76. id est, quatuor annis magnis Metonis, qui aliàs vocantur ἐννεαδεκαετηρίδες. Hic fortasse de annis Chaldæorum, & qui numerantur secundum Dionysium, quorum apud Ptolemæum, item de annis Ad hilcarnain, quorum apud Albategnum crebra sit mentio, aliquid dicendum erat. Verùm hæc in alium locum reseruamus, ne à proposito nunc nimis procul euagemur. *Periodus Calippi. Magnus annus Metonis.*

Illud tamen silentio non possum hic præterire, quod apud Censorinum & alios doctos anni ab obitu Alexandri vocantur & anni Philippi, qui est Aridæus frater Alexandri, cuius nomine ac titulo principes socijq; Alexandri regna armis domita 7. annis administrarunt. Quo in loco Alphonsini ex historiarum inscitia errant 12. integris annis in temporum ratione, huius Philippi Aridæi nomen transferentes ad Philippum patrem Alexandri Magni. *Anni ab obitu Alexandri sunt & anni Philip.*

Olympiadum anni sunt Lunares ad solis tamen cursum vtcunq; accommodati, quorum initium Attico more semper à meridie primi diei Hecatombæonis, & conuersione Solis æstiua proficiscitur. Anni à Nabonassaro & ab obitu Alexandri Magni apud Ptolemæum sunt Aegyptij, quorum initium non pendet ab aliqua quatuor troparum annui circuitus Solis, sed á meridie primi diei Thoth, qui singulis quadriennijs vnius diei interuallo anticipans à consequentibus recedit in antecedentes.

Anni verò Iuliani & Christi nec sunt Lunares, nec Aegyptij, sed solares ciuiles, quos C. Iulius Cæsar primum non sine graui consilio instituit, ita vt alij sint dierum 365. alij autem (vt quartus quisq;) 366. eam ob causam, vt Aequinoctia & Solstitia ab ijs diebus quibus semel adhæserint, non nisi longo annorum tractu recedant in præcedentia. *Annus Iulianus.*

Etsi autem annorum historiam alibi copiosiùs explicare decreui, id tamen nunc monere visum est, quod in primo anno Iuliano tria fuerint maximè memorabilia. Adhibuit enim Cæsar in hac anni ordinatione Sosigenem artificem ea tempestate insignem, vt non temerè apud Lucanum glorietur Nec meus Eudoxi fastis superabitur annus. Primum est, quòd ad initio Olympiadum ad initium anuorum Iulij sunt pleni anni Aegyptij 730. Alterum, quod in hoc pri- *Tria memorabilia.*

 mo

mo anno primus dies Hecatombæonis Athenienſium congruebat ad primum diem menſis Quintilis. Et hæc cauſa eſt, vt cætera nunc omittam, quòd Quintilem voluit à ſe Iulium cognominari. Itaq; cum per annos Aegyptius 730. iuxta Olympiadum rationem intercalati eſſent dies 182. totidem etiam dies in hos 6. menſes, Ianuarium, Februarium, Martium, Aprilem, Maium & Iunium ſecutus Romanam quandam rationem coniecit. Poſtremum eſt quod è prima Olympiade vſq; in primum diem Quintilis primi anni Iuliani dimidium anni τοῦ κυνικοῦ Aegyptiorum peractum fuit, qui continet annos Aegyptios quidem 1461. Iulianos veró tantum 1460. principium trahens illis temporibus ab exortu Caniculæ. Ex his iam perſpicuum eſt, quod principium Iuliani anni magna ſolertia partim ad Græcum, partim ad Aegyptium annum fuerit accommodatum. Breuiter nunc hæc commemoro properans ad ſequentia. Initium veró anni Iuliani ſimiliter & CHRISTI non pendet à meridie Calendarum Ianuarij, ſed à media nocte antecedenti iuxta Romanam conſuetudinem

Annus κυνικὸς ab exortu caniculæ.

Initium anni Iuliani à media nocte.

De initio annorum CHRISTI ſatis iam dictum eſt, quantum hic locus requirit, nec ferè quiſquàm ignorat, quòd primum annum Domini anteceſſerit proximè annus Biſextilis

Numerantur autem à condito mundo ad diluuium anni	1656
A diluuio ad exitum ex Aegypto, ſeu primum Paſcha	797
Inde ad initium annorum Chriſti.	1509
Vt ſint à condito mundo ad CHRISTVM IEHOVA	3962

Fortaſſe hic etiam non omittendum eſt, quod ab initio annorum CHRISTI numerent ad initium annorum Arabum dies 227015. id eſt annos Aegyptius 621. diesq; 350. & inde porrò ad initium Perſarum dies 3624. id eſt; annos Aegyptios decem, minus diebus 36. Annos Arabum vocant Alhegera, id eſt. ſeditionis vel ſeductionis blaſphemi Mahometi, & Perſarum annos Ieſdagert. Cum autem æræ (vt vocant) ex Alphonſi ſententia admodum deprauatæ circumſerantur, etſi earum non magnus vſus eſt, quod interualla earum à veritate hiſtorica plerunq; diſſentiant, tamen eam quoq; tabulam ex antiquiſſimo codice manu ſcripto in fine huius noſtri operis emendatum adiecimus, vt vel ex hac collatione quanta doctrinarum omnium lux, his temporibus Dei beneficio rurſus accenſa ſit intelligatur.

Anni Arabum ſeu Mahometici furoris.

De æris Alphonſi.

V. PRAECEPTVM DATO ANNORVM

numero à Chriſto vel porrò vel retrò, datus dies anni Iuliani ad quem diem anni Aegyptij quadret.

Sicut

Sicut vna quælibet gens, imò quilibet ferè populus tum ob alias causas multas æmulationum, tum vero præcipue ob religionis & sacrorum dissimilitudinem instituit aliud initium anni, aliamq; eius magnitudinem vsurpauit, & intercalationem, deniq; menses aliter distribuit, quàm vicina aliqua, Ita ex omnibus gentibus soli Aegyptij & Babylonij æquabilem annum, nempe dierum trecenorum sexagenorum ac quinorum & primum amplexi sunt, & postea constanter retinuerunt, Babylonii quidem, vt qui inter primos à vera Ecclesia Dei seiunctos se esse declarare voluerunt, mox vt arbitror, á diluuio banc æquabilem anni rationem inierunt. Aegyptij verò aliquanto pòst & vt existimo, ab egressu populi Israel. Nam ante illam calamitatem sanctorum patrum exemplo ipsi quoq; vsi videntur esse anno Lunari quem iam inde vsq, ab initio mundi ecclesia semper obseruauit, & nunc etiam in anno Iuliano quanquam solari, Paschæ lætissimam solennitatem ad Lunares Menses quoquo modo accommodamus. Porro Aegyptij ita pertinaciter anni sui formam secuti sunt vt cum sæpe à Romanis Imperatoribus de fecissent, tandem à Diocletiano coacti sint præter patrium morem tot seculorum vsu confirmatum vti etiam die intercalari, & menses suos aptare Romanis mensibus, vt palam hoc etiam argumento se profiterentur subiectos esse Romano Imperio. Sicut autem hic tam æquabilis annus conuenientissimus fuit obseruationibus cœlestium motuum, quibus primum Chaldæi, postea horum inuitati exemplo Aegyptij summo studio incubuerunt, ita nec æquinoctia nec solsticia stabilia esse potuerunt, sed propter defectum quadrantis diei progressa sunt in consequentia, sicut in nostro anno Iuliano paulatim anticipant, quia plus iusto intercalatur. Qua de causa cum subinde alij dies anni Iuliani quadrent ad alios dies anni Aegyptiaci, præceptum huius rei proponendum censui, tum ob alias vtilitates, quas hic recensere longum esset, tum ob lectionem Ptolomæi in qua nemo quantumlibet Geometriæ & numerorum peritus, nisi simul teneat dierum Aegyptiorum iustam applicationem ad nostros dies, expedire se vllo modo potest. Supra autem dixi retro ante Christum & C Cæsarem cogitandum esse vsum anni Iuliani ita vt omnium temporum historias ad eum referamus, propterea quod inter ciuiles annos videtur huic negocio potissimum conuenire.

Solus Aegyptius annus æquabilis.

Annus Aegyptius cur mutatus à Diocletiano Imper.

Hoc igitur & sequens præceptum vt commodè tractari queat, exhibemus tibi Canonem vertendi dies anni Iuliani in dies anni Aegyptij, qui propriè quidem accommodatus est ad tres primos à natali CHRISTI, verum reliquis annis tam ante, quam post Christum in vniuersum seruire potest in hunc modum.

Præceptum. Si dati anni fuerint post Christum, diuide hunc datum numerum per 4 & exeuntem numerum interea serua. Postea datum diem nostri mensis extra in sinistro latere dicti canonis quærito, & sub eodem mense descendendo, vbi ad Angulum communem veneris, occurrentem numerum collectorum dierum excerpito. Huic iam inuento numero adiunge prius seruatum abiectis 365. si excreuerint. Collectus enim vel relictus numerus si rursum in area quæratur, sub eodem titulo collectorum dierum ostendet iuxta in area sub titulo dierum mensium Aegypt. & diem & nomen mensis Aegyptij, vt libeat scire ad quem diem anni Aegyptiaci quadret 25. dies Iunij hoc anno Domini 1551. Primùm hic datus numerus annorum in 4. distributus ostendit 387 vel 22. abiectis nimirum 365. Inde canonem ingressus, cum 25. Iunij inuenio sub titulo dierum collectorum dies 176. quibus additi 22. faciunt 198. Iam 198. quæsiti sub eodem titulo ostendunt iuxta versus dextram 29. diem epephi Aegyptiorum, quemadmodum & in nostris Ephemeridibus annotauimus

Exemplum anni post Christum.

Quod si dati anni fuerint ante Christum, primùm ab eis aufer vnitatem, eò quòd proximus annus ante initium Christi fuit Bisextilis, postea reliquum numerum partire per 4. & inuentum serua, adiecta tamen prius vnitate, & rursum abiectis 365. si redundauerint. Inde similiter ingredere cum die nostri mensis, vt dictum est, & ab inuento numero collectorum dierum aufer iam seruatum numerum. Reliquus enim in area canonis iuxta se itidem monstrabit diem anni Aegyptiaci Vt si quæratur, quis dies anni Aegyptiaci sit 12. Nouembris anno 324. ante Christum. Abiecta vnitate partire 323. per 4. habebis 80. & addita rursus vnitate 81 Inde cum 12. Nouembris ingressus canonem sub titulo, collectorum dierum video dies 316. ex quibus reiecti 81. relinquunt 235. Hi denuò sub eodem titulo in area canonis iuxta se indicant primum diem Thoth mensis Aegyptij.

Exemplum anni ante Christum,

VI. PRAECEPTVM. DATO ANNORVM NVmero à CHRISTO vel porrò vel retrò datus dies anni Aegyptij ad quem diem quadret anni Iuliani.

Præceptum. Rursus anni Christi diuidantur per 4. vt in præcedenti præcepto traditum est, obseruato eodem discrimine, vtrum porrò vel retro numerentur, & inuentus numerus seruetur abiectis 365. si redundauerint. Inde contraria via eundem est. Datum enim diem Mensis Aegyptij, quære in area canonis, sub titulo dierum mens. Aegypt. & numerum iuxta positum sub titulo collectorum dierum excerpe. Huic dictum numero adde prius seruatum, si dati anni fuerint ante Christum,

vel

vel aufer, si fuerint post. Collectus enim vel relictus dierum numerus in area inuentus ostendet extra in sinistro margine diem, & in capite Canonis mensem nostri anni Vt si vicissim quæratur vicesimus nonus dies Epephi Aegypriorum, cui diei Iuliano respondeat hoc anno Domini 1551. primum ex quaternaria diuisione colligo dies 387 & abiectis 365. reseruo 22 Inde in area Canonis quæsiti 29. dies Epephi iuxta se exhibent 198. dies collectos ab initio anni, à quibus ablati 22. relinquunt dies 176. Hi iam in area Canonis inuenti extra in sinistro margine monstrant 25. diem Iunij, qui scilicet mensis in capite Canonis adscriptus est. *1. Exemplum anni post Christum.*

Similiter si quæratur primus dies Thoth anno 324. ante Christum id est, primo anno ab obitu Alexandri, cui diei Iuliani conueniat, primum ex quaternaria diuisione 323. existunt 80. & adiecta vnitate 81. Inde iuxta primum diem Thoth reperio in area Canonis dies 235. quibus adiecti 81. conficiunt 316. Hi in area rursum inuenti extra indicant 12. Nouembris, vt supra dictum est. Initio igitur annorum ab obitu Alexandri primus dies Thoth congruebat duodecimo diei nostri Nouembris, vt retrò cogitemus etiam nunc in vsu fuisse nostrum annum Iulianum. similiter primus dies Thoth congruebat ad 26. Februarij primo anno Nabonassari, quem in sacris literis nuncupari diximus Salmanassarem. *2. Ante Christum.*

VI. Præceptum. Datus dies in anno dato ab initio *quota sit feria hebdomadis, quomodo* CHRISTI, *cognoscatur.*

Ideo Deus & condidit genus humanum, & infinitam suam sapientiam, iusticiam, bonitatem, ac misericordiam certissimis argumentis, rerum creatione, ac promissione seminis patefecit, vt agnoscatur & celebretur à genere humano, non solùm in hac vita, sed in omni æternitate. Quapropter Ecclesia Dei ab initio mundi vsq; in hunc diem seruat dierum hebdomadas institutas à primis patribus vt memoria creationis rerum, & patefactionis Dei ad omnem posteritatem progagaretur. Nam primi patres ad exemplum creationis dies sex destinarunt operis rusticis & Oeconomicis, quæ necessaria sunt ad hanc vitam & hominum inter se societatem tuendam. Septimum vacare omni opere voluerunt, totumq; Deo ac diuinis rebus sacrum esse, in quo fierint πανηγύρεις in quibus homines de Deo, de peccato, de semine promisso, & de cæteris Ecclesiæ necessarijs dogmatis subinde erudirentur, & quantum omnino fieri posset, sanctis opinionibus ab ipsis velut incunabulis imbuerentur. Deniq; simul etiam Deo *Quota Feria Hebdomadis.*

conditori

conditori & seruatori ecclesiæ suæ gratias vno ore agerent, & ingentia beneficia, quibus quotidiè Deus nos obruit, discerent considerare in talibus congressibus. Ideo & septimus dies accepit sabbati nomen à quiete, vt admoneamur relictis alijs rebus & studijs, quæ sunt præsentis vitæ, certa tempora etiam pijs meditationibus & colloquijs de Deo ac de futura vita tribuenda esse, & reliqui dies sex ad sabbatum velut caput referuntur, vocantur enim prima sabbati, secunda, tertia, quarta, quinta, sexta, vt septimo loco sabbatum velut antecedentium consummatio accedat. Ac sequitur nunc hæc postrema ecclesia eandem patrum consuetudinem perpetuo consensu, nisi quod iusta de causa sabbatum impijs; ac blasphemis Iudæis verum Messiam auersantibus relinquit, & loco eius primam feriam celebrat quam vocamus dominicum diem, quod eo die Christus æterni patris filius à morte resurrexerit, æternamq; Ecclesiæ suæ salutem auspicatus sit. Inde sequentes dies vocat suo ordine, secundam, tertiam, quartam, quintam, sextam, & septimam feriam, quæ est Iudaicum sabbatum. Notæ sunt & Astrologicæ adpellationes, vt dies ☉, ☽, ♂, ☿, ♃, ♀, ♄, de quarum adpellationum ordine alibi dicitur copiosius

Triplex via inueniendi numerum feriæ.

Sæpe igitur fit, cum dies aliquis in anno proponitur, vt gestiat animus scire in quam feriam hebdomadis incidat. Eius quoq; rei noticia ne sit petenda longius, triplicem viam proponimus, quarum prima omnium est simplicissima. Referimus autem huius rei tractationem ad initium annorum Christi, vbi collocamus 6. tanquam fundamentum seu radicem, ideo quod vltimus dies Decembris antecedens hoc initium Christi fuit sexta feria.

1. Prima vulgaris.

Prima igitur via iuxta vulgares annos Iulianos ita se habet. Diuide datum annorum plenorum numerum á Christi initio per 28. & residuos annos, si qui fuerint, infer in canonem feriarum sub titulo annorum cycli solaris, ibiq; numerum feriarum iuxta positum excerpe, similiter age cum mensibus, reliquos inde dies vsq; ad eum, cuius feriam scire cupis diuide per 7. & huius residuum adde prioribus duob. numeris feriarum. Deniq; hoc totum collectum adde radici, si anni fuerint post Christum, vel aufer à radice Christi, si fuerint ante. Ita enim vel conflabis vel relinques numerum feriæ, in quam incidit datus dies. Duobus exemplis lucem adferre huic præcepto conabor.

Exemplum primum.

Vt libeat scire vicesimus sextus Iunij huius anni 1551. quota sit feria. Annis plenis 1550. distributis in 28. reliqui fiunt anni 10. quibus ingressus canonem feriarum sub titulo annorum vnius cycli solaris reperio 5. ferias, Inde similiter cum Maio, vt qui proximè plenus mensis existit, reperio 4. sub titulo anni communis post Christum. Postremò

ſtremò reliqui dies 26.diuiſi in 7. relinquunt 5. iam hi 5. numeri coacervati ſunt 14, quibus additæ 6, tanquam radix annorum CHRISTI colligunt 20. Hi rurſum in ſeptenarium diſtributi, relinquunt 6. Ideo pronuncio 26. Iunij eſſe 6, feriam ſicut & Calendariorum vſus monſtrat.

Alterum exemplum. Volo ſcire 12. dies Nouembris 324. anni ante Chriſtum quota ſit feria, annos plenos 323 (abiecta nimirum vnitate) diuido per 28. ſuperſunt 15. qui ſub annis Cycli Solaris quæſiti exhibent 4. ferias. Inde in menſibus anni communis ante Chriſtum December plenus dat 3. ferias, & reliqui dies 19. Nouembris, numerati ſcilicet retrò à fine eius vſq; ad 12, diſtributi per 7. largiuntur 5. ex reſiduo, quæ feriæ omnes coniunctæ ſunt 12 & abiectis 7. (quod hic ſemel tantùm fieri poteſt) reliquuntur 5, quæ tandem ablatæ ex radice 6. reliquam faciunt vnitatem. Ideo 12. dies Nouembris fuit Dominicus, vel Iudæis prima feria ſequens Sabbatum. Ex his duobus exemplis cætera in vniuerſum iudicabit prudens lector, quem volo tamen admonitum Calendas Ianuarij anni vltimi ſeu proximi ante Chriſtum fuiſſe 5. feriam, eò quòd annus ille fuit biſextilis. *Alterum.*

Sed iuxta Alphonſinam formam quomodo hoc negocium tractetur, iiſdem exemplis breuiter intelligi poteſt. Prius igitur tempus poſt Chriſtum calculo Alphonſino accommodatum ſuppeditabit duas ſexagenas tertias, 37. ſexagenas ſecundas, 18, ſexagenas primas dierum, tum verò dies 34, annumerato videlicet 26. die Iunij, de quo eſt quæſtio, tametſi in motibus non niſi plenos dies ſumere oportet Primùm ergo ex Canone feriarum 2, ſexagenæ ſub titulo tertiarum præbent 2 ferias, inde 37. ſex. ſub titulo ſecundarum dant 4, inde 18. ſexa. ſub titulo primarum præbent 2. ferias, & tandem 34. indicant 6. qui quatuor numeri colligunt dies 14. & addita radice 6. euadunt in ſumma 20. Cætera perage vt priùs. Similiter poſterius tempus Alphonſino abaco aptatum ſic ſe habet 32. ſexagenæ ſecundæ 47. ſexagenæ 1æ. 5. dies, quibus ordinè reſpodent feriæ 1.6.5. id eſt in ſumma 12. Cætera vt priùs, *2. Alphonſina forma.*

Poſtremò ſi anni Iuliani fuerint ab ſte conuerſi in Aegyptios, quomodo etiam abſq; vllius Canonis adminiculo negotium hoc tractetur, iiſdem exemplis diſce. In priori exemplo ſunt à Chriſto ad nos anni Aegyptij pleni 1551. dieſq; 199. annumerato rurſus ipſo viceſimo ſexto die Iunij, inquo omnis queſtio nunc verſatur. Iam anni 1551, diſtributi in ſeptenarium relinquunt 4. ferias: ſingulis enim annis reſpondent ſingulæ feriæ. Similiter dies 199. diſtributi relinquunt ferias 3. quæ ſimul cum radice 6. ſunt feriæ 13. (quod hic ſemel tantùm fieri *3. Tertia forma ex annis Aegyptijs.*

fieri potest) reliquæ ostendunt 26. diem Iunij esse 6. feriam Similiter in posteriori tempore à Christo versus initium mundi distributis plenis annis Aegyptijs 323. in 7. relinquitur vna feria, diebus verò 130. relinquntur 4. feriæ, quæ pariter sunt 5, feriæ, ablatæq; ex radice 6. relinquunt vnam feriam ad diem 12. Nouembris anno 324. ante Christum, quod antè diximus esse initium annorum ab obitu Alexandri.

Hactenus etiam de temporum ratione præcepta tradidi, quæ nostro instituto sufficiunt. Nunc ad motus ipsos reuertor, in quibus primum ratio computandi medios seu æquales motus tradenda est.

VIII. PRAECEPTVM DE CALCVLO MEdiorum seu æqualium motuum

Scopus astronomicarum tabularum. Sæpe iam dictum est, hunc scopum esse omnium Astronomicorum canonum seu tabularum, vt citra vllam obseruationis molestiam stellarum motus vel adparentia in cœlo loca numerorum peritis verissimè & quàm expeditissimé exhibeant, quodcunq; tempus proponatur siue præsens siue futurum, aut etiam quod multis seculis ante præterierit. Sed cum adparentes motus sint admodum dissimiles & inter se inæquales, inuenti sunt magna solertia & labore artificum primùm æquales motus, qui æqualibus temporibus aptè congruunt: accedunt deinde Canones Prosthaphæreseon, qui monstrant, quid æqualibus motibus seu locis, in quauis circuli parte addendum sit, demendúmue, vt noticiam verorum motuum adipiscamur. Iam ad ipsos æquales motus colligendos ex Canonibus opus est inprimis epocha, quæ nihil aliud est, quàm initium motus congruentis certo tempori, vnde æquales motus deriuamus ad alia tempora vel sequentia, vel etiam antecedentia.

Triplex via colligendi æquales motus. Suprà autem docui datum tempus ad vsum calcui æqualium motuum accommodare. Nunc ergo triplex forma colligendi hos æquales motus monstranda est breuiter. Ac vulgari tempori seruiunt primi Canones mediorum seu æqualium motuum, qui ordinè respondent annis primùm collectis, postea simplicibus, deinde mensibus, deinde diebus, postremò horis, & earum scrupulis. Et quia hic ordo Canonum per se satis præceptum huiusce calculi explicare videtur, vtor tantùm exemplo, in quo videt lector concinnam temporis transacti distributionem adhibendam esse. Sint ergo à CHRISTO completi anni 1489. menses 4. dies 16. horæ 10. scrupula vnius 56. Libet inquirere æqualem motum Solis simplicem, qui videlicet æquabiliter numeratur á Prima stella Asterismi Arietis. Iam quia hoc tempus ab

1. ratio vulgaris,

initio

initio Christi pendet, excerpito ante omnia epochen Christi, cui motus omnes sequentis temporis adiungendi sunt. Ea autem epoche est 4. sexag. 32. part. 29 1^a, 51 2^a, Hinc annis 1400 in sinistro margine congruunt sub titulo simplicis motus Solis 5. sexag 50. part. 45. 1^a, 11 2^a, inde annis 80 in eadem pagina. 5. sexag. 59, part. 28 1^a, 18 2^a, Inde annis 9. simplicibus sub eodem titulo 5 sexag. 59 part. 41 1^a, 39 2^a, Inde 4. mensibus scilicet ad finem Aprilis 1. sex. 58 part 16 1^a, 23 2^a, vt in anno communi. Inde diebus 16. congruunt 15. part. 46. 1^a, 11 2^a, Inde 10. horis 0. pars. 24 1^a, 38 2^a, Inde 30 scrup. horæ vnius 1 1^a, 14 2^a, ferè, & rursum 26. horæ scrupulis 1 1^a, 4 2^a. Canon enim scrupulorum horæ desinit in 30. Ideo ad hunc modum duplici vtendum est introitu, quoties plura quàm 30. scrupula horæ vnius proponuntur. Iam hæc omnia in vnam summam ordinè coaceruata abiectis integris circulis, vt supra dictum est, offerunt æqualem motum ☉ simplicem dato tempori congruentem, 0 sexag. 36. part. 54 1^a, 29 2^a, quemadmodum hic subiecimus.

		Sex	Par,	Scru.	″	
Epoche Christi		4	32	29	51	
Annorum 1400		5	50	45	11	
	80	5	59	28	18	
	9	5	59	41	39	
Mensium	4	1	58	16	23	
Dierum	16		15	46	11	
Horarum	10			24	38	
Scrup.	30			1	14	
	26			1	4	
Aequalis motus		0	36	54	29	quæsitus

Hoc igitur modo cæteros æquales motus in vniuersum omnes colligendos esse memento, ne eadem cantilena odiosè sit repetenda.

Quòd si voles colligere æquales motus, ad tempus quoddam epochen tuam antecedens, totius continui temporis retrò numerati motus in vnam summam coniecti auferendi sunt ab epoche. Cuius rei exemplum supra in subtractione tibi exhibuimus.

Sed Alphonsinam formam in colligendis medijs motibus nonnulli magis probant, quòd & vnico canone vbiq; sit contenta, & plerunq; paucioribus ingressib. expediatur. Discas & hanc prorsus ex hoc vno exemplo. Tempus natalirium inclyti Ducis Borussiæ huic calculo aptatum ita se habet 2. tertiæ. 31. secundæ, 6. primæ sexag. dierum, ac dies præterea 33 27 1^a, 20 2^a. Canones autem æqualium motuum huic & sequenti formæ conuenientes antecedunt singuli suarum Prosthaph.

2. *Ratio Alphonsinorum.*

canones, in quibus primus eſt præceſſionis æquinoctiorum, inde Solis, Lunæ, Saturni, Iouis, Martis, Veneris, atq; Mercurij.

Ad datum igitur tempus eundem æqualem motum ☉. ſimplicem ſic colligito. Epoche Chriſti primo loco ſcribatur ſicut prius. Inde 2. ſexagenis tertijs dierum congruunt 4. ſexagenæ 22. part. 44 1^a, 32 2^a, 22 3^a, ſub titulo tertiarum ſexagenarum dierum, nam antecedentes numeros tanquam integros circulos præterimus, quemadmodum etiam ex 16. ſexagenis partium abiecimus 12. velut 2. circulos, vt reliquæ fierent illæ 4. ſexagenæ, hoc compendio mox inter excerpendum vtaris, quoties vſus exigit, inde 31. ſub titulo ſexagenarum ſecundarum congruunt 3. ſex. 13, part. 52 1^a. 30 2^a, 22 3^a, ferè, abiectis rurſum 30, ſexagenis, velut 5. circulis. Inde 6. ſub titulo primarum ſexagenarum dierum congruunt, 5. ſexag. 54. part. 49 1^a, 8 2^a, 14 3^a, ferè, Inde 33, ſub titulo dierum 0. ſexag. 32 part. 31 1^a, 30 2^a, 15 3^a. Atq; hactenus tituli in capite canonis inſpiciendi erant. Nunc ijdem indices imas partes poſſident. Nam 27. ſcrupulis primis vnius diei congruunt 0 grad 26 1^a, 36 2^a, 41 3^a, item 20 ſcrupulis ſecundis 0 1^a, 19 2^a, 43 3^a, ferè. Vides igitur quæ in hac Alphonſina forma præcipuè obſeruanda ſint, nempe tituli, & initia eorum numerorum qui excerpuntur. Nam dum per tertias ſexagenas dierum canonem ingredimur, tres primos locos in motibus tanquam ſupernumerarios præterimus, per ſecundas verò ſexagenas duos tantùm primos, deniq; per primas vnicum ſaltem primum. In diebus autem ſingulis nullus prætermittitur locus. Rurſum in ſcrupulis dierum primis, locus primus canonis eſt grad. ſeu partium, in ſecundis verò idem locus eſt ſcrupulorum primorum, & ſic deinceps congruenter. Iam hæc omnia coagmentata decenter exhibent æqualem motum, vt prius 0. ſexag. 36. part. 54 1^a, 29 2^a, Satis eſt enim vſq; ad ſecunda ſcrupula partis progredi in calculo motuum, ſed ne quid deſiderari poſſit ſingula rurſus ſuo ordine ſubiecimus.

	Sex	par	1^a	2^a	3^a
Epoche Chriſt	4	32	29	51	33
Dierum { 2. ſexa. ter.	4	22	44	32	22
31. ſex. ſec.	3	13	52	30	22
6 ſexa primæ	5	54	49	8	14
Dies 33		32	31	30	15
Scrup. pri. 27			26	36	41
Sec. 30				19	43
Aequalis motus quæſitus.	0	36	54	29	10

Ita Alphonſina forma, quia totum tempus intermedium aptiſſimè refert

refert, ad vnam dierum speciem, per sexagenas & scrupula eorum, contenta est in singulis æqualibus motibus similiter vnico canone quem semper dextra pagina offert. At sequens Copernici forma, etiam vbiq; sinistrum canonem sibi adsciscit propter annos Aegyptios & eorum sexagenas, vt in eodem exemplo tempus iuxta eius formam sic habet 24. sexagenæ annorum, 49. anni Aegyptij 8. sexagenæ dierum, dièsq; 28. 27 1ª, 20 2ª, Ad hoc tempus rursum colligatur æqualis motus ☉ simplex, primùm in sinistra parte ad 24. sexagenas annorum offerunt se 5. sexag. 55. part. 40 1ª, 11 2ª, 23 3ª. Nam primus locus rursus tanquàm supernumerarius relinquitur, & de 53. secundo loco abijciuntur 48. velut 8. circuli. Inde 49. annis congruunt 6. sexag. 47. part. 36 1ª 9 2ª, 33 3ª, Postea in dextra pagina 8. sexagenis dierum congruunt 1. sexag. 53. part. 5 1ª, 30 2ª, 58 3ª, Primus enim locus prætermittitur, & in secundo de 7. abijciuntur statim sex velut integer circulus. Inde 28. diebus congruunt 27. partes 35 1ª, 49 2ª, 18 3ª, & 27. scru. primis 26 1ª, 36 2ª, 41 3ª, & 20. secundis 19 2ª, 43 3ª, Quæ similiter vnà cum Epocha collecta in vnam summam efficiunt 0. sex. 36. part. 54 1ª, 29 2ª, 9 3ª. Verùm in secundis scrupulis parùm citra vllam calculi iacturam restitimus. Ecce rursus *3ª ratio Copernici.*

	Sex.	par.	scr. 1ª	2ª	3ª
Epoche CHRISTI	4	32	29	51	35
24. sexag annorum	5	55	40	11	23
49. anni Aegypt.	5	47	36	9	33
8 sexag. die	1	53	5	30	58
28. dierum		27	35	49	18
27. scr. pri.			26	36	41
20. scr secun.				19	43
Aequalis ☉ motus simplex proposito tempori congruens,	0	36	54	29	9

Hactenus ergo triplicem formam colligendorum æqualium motuum monstraui, etsi studiosus lector qui primùm huic calculo manus admouet, vtilius sese ad vnam tantùm formam adsuefecerit, ne animus eius hac varietate distractus facilè erroribus implicetur. Deinceps ergo de veris motibus disserendum erit, quibus cum deseruiant canones prosthaphæreseon, horum descriptio priùs tradenda est, vt & partes & tituli eorum cogniti vsum reddant faciliorem.

XI. PRAECEPTVM DE PARTIBVS TITVLIS, & usu canonum Prosthaphæreseon.

Omnes canones Prosthaphæreseon motuum æqualium in longitudinem *De semicirculo.*

  diuem

dinem extendunt se vsq; ad semicirculum. ideo quòd in duob, certis punctis circuli ex diametro oppositis, apogeo scilicet & perigeo, nullum existat discrimen æqualis & adparentis motus, sed tota varietas perpetua serie eodémq; modo in vtroq; semicirculo conficiatur, ita videlicet, vt & circa media ferè puncta maxima fiat prosthaphæresis, & bina loca vtriusq; semicirculi ab alterutro illorum certorum punctorum æqualiter distantia habeant ipsas prosthaphæreses magnitudine æquales, sed qualitate dissimiles. Eadem enim æquatio in altero semicirculo additur, in altero autem subtrahitur æqualibus motibus quemadmodum hoc discrimen ipsis titulis, indicatur: Et in elementis ac hypothesibus Astronomiæ, causas huius varietatis eruditè monstrant artifices.

Sexagenæ plenæ intelligantur item: & alia. Hinc in singulis canonibus supremi quidem tituli vel indices à nulla parte progrediuntur in 180. partes, vel ab 0. sexagena in 3. sexagenas plenas, at infimi indices à 180. partib. ad 360. vel à 3. plenis sexagenis ad 6. plenas. quæ absoluunt totum circulum. Ac sexagenæ quidem ipsæ sic notatæ semper plenæ intelligantur. Singularum verò sexagenarum seu gradus seu partes (nam his appellationib. promiscuè vtimur) in margine tàm sinistro quàm dextro adscripti sunt, hac lege, vt cum datas sexagenas plenas offert caput canonis, gradus reliqui adiacentes ipsis sexagenis in descensu sinistri marginis quæri debeant, in ascensu autem dextri marginis, quando imum canonis habet datas sexagenas.

Differentiæ. Iam ipsa area cuiusq; canonis continet prosthaphæreses, quib. singulis suæ adiectæ sunt differentiæ à gradu in gradum. Ac in differentijs quidem A. titulus est index additionis S. verò subtractionis, pro vt æquationes ipsæ vel crescunt vel decrescunt vnde etiam alicubi occurrentes paragraphi ostenduut loca vicissitudinum, in quibus fit transitus ab additione in subtractionem, vel è contra. Proinde cum ambæ literæ A. & S. occurrunt in eodem ordine alicuius paginæ, prima. vt in capite canonis superior in calce autem inferior, valet vsq; ad paragraphum. inde reliqua litera ad finem eius ordinis siue ascendas siue descendas. Hæc sunt quidem puerilia, sed iuuare discentium studia conamur.

Canon octauæ sphæræ. Primus canon prosthaphæreseon octauæ sphæræ duas habet partes seu ordines, videlicet æquationem præcessionis æquinoctiorum, & æquationem obliquitatis signiferi, vel declinationis ☉. maximæ. Reliqui canones stellarum 7. errantium singuli habent ordines quadruplices, quibus rursum singuli ordines differentiarum adiacent, vt sint in summa particulares ordines 8. Quilibet enim planeta principaliter geminam desiderat æquationem, quarum alteram generaliter vocemus centri alteram orbis, Iam ipsa orbis æquatio quia ad alterum extremum locum sui circuli vel proximum vel remotissimum computata est,

7. errantium.

ta est. adsciscit & alium ordinem titulo excessus. Et rursus vt numeri huius adsciticij ordinis congruenter ad vsum queant transferri, accedit ipsi æquationi, quam centri diximus, adhuc alius ordo, nempe scrupulorum proportionalium, Itaq; hi duo ordines, qui sunt appendices duorum principalium, excessus, inquam, & scrupula proportionalia omninò se habent correlatiuè, vt alterum ex altero pendeat. Nam si alterum eorum nihil fuerit, reliqui etiam nullus vsus est, sed si vtrumq; est aliquid, pars proportionalis seu congruens scrupulis proportionalibus de excessu colligitur, quæ in omnibus planetis perpetuò citra vllam exceptionem ad orbis æquationem adiungitur. Etsi autem de parte proportionali supra in logistice dictum est, tamen vbi opus erit, nonnulla discentium gratia repetemus. *Excessus & scrupula proportionalia.*

Postremò quoties ingrederis aliquem horum Canonum vel cum integris sexagenis, vel cum sexagenis & integris partibus, ita vt nulla supersint scrupula, ritè excerpta æquatio in angulari proselide, seu communi angulo per se iusta est, nec aliam desiderat correctionem, sed si qua scrupula patribus adhæserint, adhibenda est correctio, ita vt de differentia pars proportionalis seu congruens illis scrupulis inuenta æquationi vel addatur, vel subtrahatur, prout æquatio crescit vel decrescit, quemadmodum dictum est. *De Correctione seu emendatione per partem congruentem.*

Cæterùm de appellationibus quia alio loco dictum est, ero hic breuior. Quod recentiores vocant æquationem, id Ptolom. eruditè vocat προσθαφαίρεσιν, quæ dictio Græca est, & ex duabus alijs, quæ Arithmeticæ artis propriæ sunt, concinnè componitur, quarum altera πρόσθεσις, additio Latinis est, altera ἀφαίρεσις subtractio. Est enim hæc natura Prosthaphæreseos, vt aliàs addatur aliàs demarur equal. motib. *προσθαφαίρεσις.*

Adpellatione scrupul. vtimur, vt alij minutorum pro particulis sexagesimis alicuius integri. Scrupula autem quæ vocantur proportionalia in omnibus planetis sunt vniusmodi, nempe in apogeo Eccentri nulla in perigeo 60, quod Ptolom. in sola ☽. obseruauit. Nos in hac quoq; parte Coper. viam secuti Prosthaphæreses orbis tantum ad Eccentrici apogeon & perigeon supputauimus, ad proportionum scrupula accurata diligentia venati sumus. Quare in nostris cano. scr. proportionum simplicia sunt, nec in longiora & propriora discernuntur, quæ varietas magis turbat calculum quàm promouet. Quod alij diuersitatem diametri, nos simpliciter excessum vocamus, quia cum æquationes orbis scriptæ in nostris canonib sint cōputatæ ad apogeon eccentri, vbi singulę existunt omniū minimæ: his preterea adiectæ sint suæ differentiæ, quib. perigeæ æquationes superant apogeas, manifestū est huic ordini differentiarum equationis vtriusq;, apogei & perigei, rectè attributam esse *Scrupula proportionalia.*

adpella-

adpellationem excessus. At Alphonsini, vt duplicia habent Ptolemæi imitatione minuta proportionalia, ita & duplicem diametri diuersitatem, longiorem, siue defectum, & propiorem, siue excessum, quia æquationes in ipsorum Canonibus scriptæ ad longitudinem Ecentri mediam supputatæ sunt. Verùm hanc varietatem ex motuum calculo remouendam censuit summus vir Copernicus.

Initium Calculi ab 8. Sphæra.

Hactenus ergò de medijs motibus abundè dictum est,& paratus aditus ad Calculum adparentium motuum. Deinceps singuli adparentes motus ordine explicandi erunt. Ordiemur autem ab Octaua Sphæra, tùm ob alias causas tùm quia adparentes motus referri solent ad vera æquinoctia. Proximos enim triginta gradus æquinoctio verno attribuimus dodecatemorio *Arietis*, inde proximos 30. dodecatemorio ♉. & sic consequenter.

DE MOTIBVS ADPARENTIBVS X. PRAEceptum. De veræ præcessionis æquinoctij verni supputatione.

Quantum distet prima stella Asterismi Arietis ab adparente æquinoctio.
ἐπιλογισμὸς προηγήσεως τῆς ἰσημερίας.

Prudenter Copernicus omnes motus Cœlestes numerat à prima stella *Asterismi* ♈. velut à certo & fixo principio, quòd in ipsos etiam oculos incurrat, Quem vt in cæteris ferè vbiq;, ita in hac parte sequi visum est. Ideo & præcessionis æquinoctiorum æqualem motum vocat, quo fit, vt æqualibus temporibus per æqualia inuicem interualla recedant locus medij æquinoctij, & prima illa stella ♈. Verùm autem præcessionem, cum per datum aliquod tempus eadem prima stella ♈. & locus adparentis æquinoctij certo interuallo inuicem distinguuntur. Quare arcus Zodiaci comprehensus inter duos circulos maximos, quorum vterq; per eiusdem Zodiaci polos describitur, sed alter horum simul per primam Arietis stellam, erit æqualis motus præcessionis, si reliquus eorum per locum medij æquinoctij: verus autem motus præcessionis, si idem reliquus per locum adparentis æquinoctij describitur. Differentia autem inter medium & apparens æquinoctium est Prosthaphæresis seu æquatio æquinoctiorum, quæ maxima scrupulorum est 71 1ª & secundorum 22. cum semisse vnius secundi.

Calculus ergò veræ præcessionis fit in hunc modum. Ad datum tempus collige ex canone æqualium motuum tàm æqualem præcessionis, quàm anomaliæ simplicis iuxta doctrinam octaui præcepti. Vocò autem datum tempus, cuius non solùm magnitudo, sed principium simul ac finis datur. Nam motus omnes ab aliqua epocha siue certo principio deriuare oportet, Per duplicatam verò anomaliam ingressus Canonem Prosthaphæreseon æquinoctiorum excerpe eandem Prostha-

Prosthaphæresin, ac emenda eam per partem proportionalem, si opus est, vt & antè dixi, & mox exemplo monstrabo. Ita verò emendatam æquationem subtrahe, si duplicata anomalia minor extiterit semicirculo, vel adde æquali motui, si maior. Sic enim conflabis veram præcessionem verni æquinoctij. Etsi autem tituli ipsi indicium faciunt additionis & subtractionis, tamen in singulis præceptis verorum motuum ea de re monebo lectorem, vt si negligentia quadam deprauentur tituli, hinc corrigi queant.

Verùm vt exemplo præceptum hoc illustretur, sit datum tempus Natalicium inclyti DVCIS Borussiæ, quod deinceps semper vtemur, nisi expressè aliud nominemus, Completi autem sunt ab initio annorum Christi anni 1489 menses 4 dies 16 horæ 10 cum scr. 56. tametsi in hoc calculo citra vllum detrimentum non horas tantùm cum scru. verùm ipsos dies etiam præterires. Aequalis ergò motus præcessionis colligitur 0. sexa. 26. part. 19 1^a. 23 2^a, 58 3^a, Anomaliæ verò 2. sexa. 42. par. 55 1^a, 5 2^a, 26 3^a, quæ duplicata fit 5. sex. 25. par. 50 1^a, 11 2^a, Iam in Canone Prosthaphæreseon 5. sexa. non in capite, sed calce eius reperio. Quæro ergo 25. gr. in ascensu marginis dextri, qui gradus nunc sanè in dextra pagina se offerunt. In angulari itaq; pro selide sub titulo præcessionis æquinoctiorum occurrit æquatio 40 1^a, 56 2^a, 20 3^a, cum differentia 1 1^a, 1 2^a, 36 3^a, scilicet ascendendo, cuius differentiæ titulus est S. eò quòd æquatio ipsa decrescit. Hinc pars proportionalis quærenda est. Quia enim interuallo vnius gradus decrescit æquatio vno scru. primo 1 2^a, 36 3^a, explorandum est, quantum decrescat 50. scru. primis, & 11. secundis vnius gradus. Vides hoc exemplum quadrare ad priorem casum de parte proportionali, quia lateralem ingressum fecimus, vt sola multiplicatione proferatur pars congruens, Multiplicata ergo differentia 1 1^a, 1 2^a, 36 3^a, per 50 1^a, 11 2^a, existunt 51 2^a, 31 3^a, 17 4^a, 36 5^a. Verùm abiectis quartis & quintis sola secunda & tertia retineantur. Pars ergo proportionalis congruens scru. 50 1^a, 11 2^a, est, 51 2^a, 31 3^a, demenda ex æquatione 40 1^a, 56 2^a, 20 3^a. eritq; emendata æquatio 40 1^a, 4 2^a. 49 3^a, adijcienda æquali motui præcessionis. Ideo vera præcessio verni æquinoctij, id est, vera distantia adparentis æquinoctij à prima stella ♈, est 26. partt. 59 1^a, 28 2^a, 47 3^a. ad datum tempus natalicium inclyti Ducis Borussiæ.

Iam illud notius est, quàm vt verbis egeat, solstitia itemq; æquinoctia inuicem semicirculorum interuallis distare, ab æquinoctijs verò solstitia ipsa interuallis quadrantum. Quare inuenta distantia verni æquinoctij à prima stella ♈. quantum alterum æquinoctium & duo solsticia ab eadem stella absint, quisq; suo Marte ratiocinabitur.

περὶ τῶν ἀςέρων ἀπλανῶν.

XI. PRAECEPTVM DE VERIS LOCIS STELLArum fixarum seu inerrantium ab adparenti æquinoctio.

Iam stellæ fixæ in qua parte cuiusq; dodecatemorij ab apparente æquinoctio versentur, facilè est pronunciare. Infra enim in Canonica expositione stellarum inerrantium loca earum secundùm longitudinem à prima stella asterismi Arietis numerauimus singulis igitur ipsarum numeris eiusmodi adiungito veram æquinoctij verni præcessionem, quæ iuxta præcedens præceptum ad datum quoduis tempus inuenitur. Mox enim colliges distantiam stellæ ab apparenti æquinoctio in partib: 360. circuli, quas si per triacada coagmentaueris, adparebit in quo dodecatemorio & in qua parte eius stella versetur. Vt si quæratur verus locus Basilisci, quæ est stella in corde ♌ ab adparenti æquinoctio nempe ad datum tempus inclyti Ducis Borussiæ, inuenta est vera præcessio per antecedens præceptum part. 26. 59 1^{a}, 29 2^{a} Longitudo autem eius stellæ à prima in capite ♈. est partium 115. 50 1^{a}, quibus adiecta vera præcessio conficit partes 142. 49 1^{a}, 29 2^{a}. ferè. Distat ergo basiliscus ab adparenti æquinoctio partibus 142. 49 1^{a}, 29 2^{a}, id est, quatuor dodecatemorijs 22. gr 49 1^{a}, 29 2^{a}, vel est in 22. gr. 49 1^{a}, 29 2^{a}, ♌. Similiter longitudo seu distantia spicæ ♍. à prima stella ♈. est partium 170. quibus addita vera præcessio ostendit distantiam eiusdem spicæ ab adparenti æquinoctio par. 196. 59 1^{a}, 29 2^{a}, id est, spica versabatur in 16. gra. 59 1^{a}. 29 2^{a}, dodecatemorij ♎ ad natalicium tempus inclyti Ducis Borussiæ.

Cæterùm in Canonica descriptione stellarum inerrantium præstitimus tantùm, quantùm hoc quidem tempore potuimus. Sed cum obseruationes eruditæ testentur, loca earum tàm in longum quàm in latum, sæpe perperam notata esse. variantibus etiam tot exemplaribus, siue id solùm librariorum culpa acciderit, siue verò nonnulla etiam artificum negligentia, qui hactenus rari extiterunt multis seculis, vel ob eam causam, quia optimæ artes regum ac principum liberalitate non admodum fouentur, danda est nunc omnibus, qui multi in hæc studia præ clarè incumbunt, opera, vt stellarum loca exquisitiùs capiantur, ac emendentur errata. Mei quidem otij, in quo hactenus versatus esse videor ratio constabit ex nostris lucubrationibus, si in lucem proferantur. Deinceps verò hanc quoq; Astronomicæ doctrinæ partem pro virili adiuuare & excolere conabor. Id frà pluribus simul fiet ea, qua decet studiorum contentione, (eum vnius hominis obseruatio parùm sit ad summam rei, & collatione artes omnes & constitutæ sint, & illustratæ) tum demum, Deo gubernante, fœliciter hoc opus procedet.

XII.

XII. PRAECEPTVM. QVANTO IN DATO TEMPOREvt dato aliquo annorum numero adparens æquinoctium recedat à prima stella Asterismi ♈.

Quære veram præcessionem verni æquinoctij tùm ad initium, tùm ac finem dati temporis per 10. præceptum. Hinc ab inuentarum præcessionum posteriore, quæ semper maior est, auffer priorem. Reliquus enim arcus ostendit vel regressum adparentis æquinoctij à prima stella ♈. vel, si mauis progressum eiusdem stellæ ab ipso vero æquinoctio per datum illud temporis interuallum. Vt ad datum tempus natalicium inclyti Ducis Borussiæ inuenta est vera præcessio par. 26. 59 1^a, 29 2^a. Si libet iam scire quantum adparens equinoctium annis 61. plenis pòst loco moueatur, quærito similiter præcessionem veram æquinoctij exactis à Christo annis 1550. mensibus quatuor. Dies enim & horas in hoc calculo citra vllam iacturam neglexeris, vt antè dictum est. Hæc autem posterioris temporis præcessio colligitur part. 27. 36 1^a, 28 2^a, $32'''$, á qua prior subtracta relinquit part. 0. 36 1^a, 59 2^a, $32'''$. Annis ergo 61. plenis post natalicium tempus inclyti Ducis Borussiæ adparens æquinoctium loco motum est per scrup. 36 1^a. 59 2^a, $32'''$. vnius partis seu gradus Eclypticæ.

XIII. PRAECEPTVM. DE CALCVLO MAXIMAE OBliquitatis Solis quouis dato tempore.

Duplicem formam tibi monstrabimus alteram Copernici summi artificis, alteram nostram. Copernici sic habet. *Ad* datum tempus collige anomaliam simplicem æquinoctiorum seu obliquitatis ex canone motuum æqualium, ac per eam ex canone Prostha æquinoctiorum & obliquitatis Zodiaci excerpe scrupula conuenientia sub titulo scrupulorum, per quæ de 24. scrupulis primis venare partem congruentem seu proportionalem, quæ semper minimæ Solis obliquitati seu declinationi addenda est, videlicet partibus 23. 28 1^a. Est enim iuxta obseruata & Copernici hypotheses Solis obliquitas omnium maxima Part. 23. 52 1^a, minima verò par. 23. 28 1^a, vt differentia vtriusq; sit 24. scrupulorum primorum, & media inter has extremas obliquitas par. 23. 40 1^a. Ita maximam ☉. declinationem indagaueris iuxta Copernici formam, quam ideo primùm recitaui, quia illa scru. quibus medijs inuestigatur pars proportionalis addenda, in alijs etiam non paucis supputationibus primi mobilis gratum vsum habent, vt suo loco dicemus. Exempli gratia. *Ad* nostrum tempus anomalia obliquitatis inuenta est iuxta octauum Præcep. 2. sex. 42. par. 55 1^a. 6 2^a, quibus in Canone Prostha. obliquitatis zodiaci respondent scrupula 1 1^a, 19 2^a, 44 3^a. His autem rursum de 24. scrupulis primis congruunt 31 2^a,

περὶ τῆς λοξώσεως τοῦ ἡλίου.

 52 3^a

52 1^{a}, quæ adiuncta minimæ obliquitati constituunt eam partium 22. 28 1^{a}, 3 2^{a}, 52 3^{a}. Tanta fuit maxima ☉. obliquitas eo tempore, quo inclytus Borussiæ Dux in hanc lucem æditus est. Aliud exemplum, initio annorum Domini fuit simplex illa anomalia sexag, 0. part 6. 40 1^{a}, 27 2^{a}, per quæ dantur ex canone scrupula 59 1^{a}, 48 2^{a} His iam de 24. scrupulis primis. videlicet de differentia maximæ, & minimæ obliquitatis ☉ congruunt 23 1^{a}, 55 2^{a}, 12 3^{a}, quæ adiecta minimę obliquitati veram coustituunt, part. 23.51 1^{a}, 55 2^{a}, 12 3^{a}.

ALTERA RATIO: ingredere cum anomalia Obliquitatis eundem canonem Prosthaphæreseon, & sub titulo obliquitatis zodiaci excerpe æquationem addendam obliquitati Solis mediæ, dum anomalia minor est quadrante circuli, vel maior dodrante, auferendam verò, dum maior quadrante minor tamen dodrante fuerit, vt si primum exemplum repetatur, anomalia duarum sexag. 42. part. 55 1^{a}, 6 2^{a}, dat æquationem 11 1^{a}, 28 2^{a}, 14 3^{a}, auferendam à media obliquitate part. 23. 40 1^{a}, Relinquitur ergo Solis obliquitas, quæ maxima fuit illo tempore, natalicio inclyti Ducis, par. 23. 28 1^{a}, 32 2^{a}, 46 3^{a}. Vides quàm propè inter se congruat vterq; calculus, vt vix paucula tertia vnius gradus intercedant.

XIIII. PRAECEPTVM. IN DATO ALIQVO TEMPOre quantum præcessio æqualis & adparens verni æquinoctij inter se distent.

Vt prius, inuenias per præcedentia, tàm æqualem quàm veram præcessionem, verni æquinoctij ad initium & finem dati temporis, auffer similia à similibus, priora à posterioribus, vt æqualem præcessionem ab æquali, veram à vera. Reliquæ differentiæ monstrant id quod quæritur, vt in eodem nostro exemplo, anno scilicet 1490. mense Maio fuit æqualis præcessio part. 26. 19 1^{a}, 24 2^{a}, vera autem part. 26.59 1^{a}, 29 2^{a}, Rursum annis 61. plenis post æqualis quidem pręcessio part. 27. 10 1^{a}, 28 2^{a}, sed vera part. 27, 56 1^{a}, 28 2^{a}, Differentia æqualium præcessionum est part. 0. 51 1^{a}, 4 2^{a}, verarum autem est scrupulorum 36 1^{a}, 59 2^{a}, Ideo scrupulis 14 1^{a}, 5 2^{a}, minor est differentia verarum præcessionum quàm æqualium in datis annis 61. medijs Est autem & vtriusq; temporis earundem Prosthaphæreseon decrescentium differentia totidem scrupulorum, scilicet 14 1^{a}, 5 2^{a}. Quod sagaci lectori indicasse satis est.

Nunc accedimus ad calculum motus ☉ vel ψηφοφορίαν ἡλιακὴν, vt Gręci vocant, in qua & de anni apparenti magnitudine docendus erit studiosus calculator.

XV. PRAECEPTVM. DE CALCVLO VERI siue adparentis motus Solis.

Initio

DE SOLE. ἐπιλογισμὸς ψηφοφορίας ἡλιακῆς.

Initio vocabula, quibus vtimur in his nostris canonibus explicare conuenit, etsi hoc alibi factum est copiosius. Motus ☉. simplex æqualis vocatur, qui æquabiliter pendet à prima stella asterismi ♈. Motus verò Solis compositus, æqualis, qui regulariter pendet ab æquinoctio medio: vocatur enim compositus, quia simplici motui Solis tantùm addit, quanta interea æqualis est facta præcessio æquinoctij. Motus deniq; anomaliæ ☉. pendet æquabiliter ab apogeo medio Hæ descriptiones semper sint in conspectu in annui calculo motus Solis: vnde etiam adparet duplici ratione motum Solis ad calculum vocari posse.

PRIOR. Ad datum tempus ex superioribus sit primùm inuenta vera præcessio verni æquinoctij. cum anomalia simplici æquinoctiorum: deinde similiter æqualis motus ☉. simplex cum annua anomalia ☉. æquali Hæc quatuor, vbi in promptu fuerint, inde in canone Prosthaphæreseon ☉. per anomaliā simplicem equinoctiorū excerpe æquationem centri suo loco cum scrupulis proportionalibus, adhibita iusta correctione, si gradibus adhæserint aliqua scrupula. Est aūt hæc centri æquatio differentia inter vtrunq; apogeon medium & verum, quæ vt ante semicirculum additur, ita post subtrahitur, ad efficiendam coæquatam anomaliam annuam. Seruentur autem interea scrupula proportionalia, At cum hac coæquata anomalia rursum ingressus eundem canonem elicito Prosthaphæresin annui orbis suo loco, cum sequenti excessu, ac memento semper adhibendam esse correctionem, si anomalia præter gradus constet etiam scrupulis vnius gradus. Porro de hoc excessu sumes partem proportionalem seu congruentem scrupulis proportionalibus, quæ proxime adseruata sunt. Hæc quidem pars congruens semper adijcienda est Prosthaphæresi annui orbis, vt fiat Prosthaphæresis ipsa æquata seu absoluta. Iam hæc ipsa quoq; ablata ex æquali motu Solis, si anomalia coæquata fuerit minor semicirculo. vel addita, si maior, conficit adparentem motum ☉. à prima stella ♈. cui motui si tandem adiungas veram præcessionem æquinoctij, abiecto integro circulo si redundauerit, adparebit in qua parte cuius dodecatemorij Sol ab ipso vero æquinoctio versetur.

Exemplum. Ad datum tempus Illustriss. Ducis Borussiæ inuenta est per præcedentia æquinoctij vera præcessio part. 26. 59 1ª, 29 2ª, Et simplex anomalia sex. 2. part. 4. 2. 55 1ª, 5 2ª Deinde motus ☉. simplex æqualis sexa o. par. 36. 54. 1ª, 29 2ª, & annua anomalia æqualis sexag. 5. part. 25. 28 1ª, 56 2ª Iam per simplicem anomaliam primam ex canone Prosthaphæreseon ☉. colligitur æquatio centri partium 2. 28 1ª, 5 2ª, addenda, & scrupula proportionalia, 1 1ª, 3 1 2ª, adseruanda interim. Euadit ergo coequata anomalia sex 5. part. 27 57 1ª, 1 2ª,

1 2^a. Quæ rurſum ex canone ſuppeditat æquationem orbis partis 0. 57 1^a, 10 2^a, & exceſſum ſequentem ſcrup. 16 1^a, 18 2^a, de quo ſcrupulis proportionalibus aſſeruatis 1 1^a, 31 2^a, congruunt ſcrupula 0 1^a, 25 2^a, fere adijcienda part. 0, 57 1^a, 10 2^a, vt exiſtat emendata & abſoluta æquatio orbis partis 0. 57 1^a, 35 2^a, adiungenda æquali motui ☉. ſimplici, quia coæquata anomalia maior eſt ſemicirculo. Verus igitur locus ☉. à prima ſtella ♈, habet ſexag. 0. part. 37. 52 1, 4 2^a, Tandem huic arcui adiecta vera præceſſio partium 26. 59 1^a. 29 2^a, monſtrat locum ☉. verum ab adparenti æquinoctio ſexag. 1, par. 4. 51 1^a, 33 2^a, id eſt, Solem verſari circa finem quinti gradus tertij dodecatemorij, quod Geminis adſcribitur Hæc eſt prior ratio.

IN POSTERIORE ratione ſumes primùm loco veræ præceſsionis ipſam Proſthaphæreſin cum ea cautione, vtrum addenda ſit vel ſubtrahenda, cuius rei indicium facit anomalia ſimplex æquinoctiorum poſtquam fuerit duplicata, vt ſupra in x. præcepto traditum eſt. Deinde loco æqualis motus ſimplicis ſumito æqualem Solis motum compoſitum. Cætera quæ de æquationibus tàm centri, quàm orbis dicta ſunt, eodem modo ſe habent, ſicut priùs. Et abſoluta illa annui orbis Proſthaphæreſis ſi vel addatur, vel ſubtrahatur motui ☉. compoſito ſecundùm priùs dicta, patefaciet diſtantiam adparentis loci ☉. à medio æquinoctio, cui ſi rurſum Proſthaphæreſin æquinoctiorum addas vel demas, vt præcepti ratio poſtulat, habebis tandem verum locum ☉ ab æquinoctio apparente. Vt ad idem tempus noſtrum inuenta eſt Proſthapheréſis equinoctiorum addenda partis 0. 40 1^a. 5 2^a, compoſitus autem motus ☉. 1. ſexag. 3. 13, 53. per anomaliam igitur illam ſimplicem ſexag. 2, part. 42, 55 1^a, 6 2^a, & anomaliam Solis annuam equalem ſex. 5. par. 25. ſcr. 28 1^a. 56 2^a, colligitur abſoluta tandem Proſthapheréſis orbis par. 0. 57 1^a, 35 2^a, vt prius, quę adiecta æquali motui ☉. compoſito, oſtendit veram diſtantiam ☉ à medio æquinoctio ſex. 1. par. 4. 11 1^a, 28 2^a. Cui rurſus adiecta Proſthaphæreſis æquinoctiorum part 0. 40 1^a, 5 2^a, conflat eiuſdem veri loci ☉ diſtantiam ab adparenti æquinoctio 1. ſex. 4. par. 51 1^a, 33 2^a, omninò vt priùs Vides igitur quàm ſubtiliter vtriuſq; calculi ratio inter ſe conſentiat.

XVI. PRAECEPTVM. DE LOCO MEDII & veri apogei Solis

Locus apogei ☉. Primùm de apogei medij loco hæc duo tenenda ſunt. Alterum ſi ſubtraxeris motum anomaliæ æqualem à motu eiuſdem ſimplici æquali, relinquetur æqualis motus ſeu diſtantia apogei medij à prima ſtella *Arietis*, alterum verò, ſi eundem anomaliæ motum deduxeris à motu ☉ compoſito, æqualem ab æquali, reliquus fiet motus eiuſdem apogei medij à medio æquinoctio.

Quare

Quare si ad datum tempus aliquod inuentus ita fuerit motus seu distantia apogei medij á prima stella ♈. posthaphæresis centri ☉. addita vel subtracta, contrá quám calculi ratio in prioribus exigebat, monstrabit tibi locum veri apogei ab eadem prima stella, cui si rursum adiunxeris veram præcessionem verni æquinoctij, habebis locum veri apogei ab apparente æquinoctio, vt ad datum tempus natalicium inuenta sunt prius hæc. Motus æqualis ☉. simplex 0. sexagen. 36. part. 54. 1^a, 29 2^a., anomaliæ annuæ æqualis 5. sexag. 25. part. 28 1^a, 56. 2^a, Distantia ergo medij apogei ☉. á prima stella ♈. est 1. sexag. 11. par. 25 1^a, 33 2^a. Ac inuenta est in præcedenti calculo ad idem tempus Prosthaphæresis centri 2. par. 28 1^a, 5 2^a, subtrahenda in hoc negotio cum prius adiungeretur, ac propterea veri apogei locus aberit ab eadem stella 1. sexag. 8. partibus 57. 1^a, 28. 2^a, Hic tandem adiecta vera præcessio partium 26. 59. 1^a, 29. 2^a, ostendit verum apogeon ☉. absuisse tunc ab adparenti æquinoctio 1. sexag. 35. parti. 56 1^a, 57 2^a id est, hæsisse in fine 6. partis dodecatemorij ♋. post lineam solstitialem, quæmadmodum anno 1551. hæret in extremo partis octaue eiusdem ♋.

Sed si ad datum tempus inuenta fuerit distantia medij apogei á medio æquinoctio, inuenies primum similirer distantiam veri apogei á medio æquinoctio. Quod si Prosthapheresin ęquinoctiorum addendam quidem adieceris, aufferendam verò abstuleris, exibit distantia veri apogei ab adparente ęquinoctio. Vt ad datum nostrum tempus, motus ☉. æqualis compositus est 1. sexag. 3. part. 13 1^a, 53 2^a, vnde ablatus motus annuæ anomaliæ prior relinquit 1. sexag. 37 partes 44 1^a, 57 2^a distantiam videlicet medij apogei ab æquinoctio medio. Hinc ablata Prosthaphæresis centri ☉. partium 2. 28 1^a, 5 2^a, reliquam facit distantiam veri apogei á medio æquinoctio 1. sex. 35. par. 16 1^a, 52 2^a, cui adiuncta Prosthaphæresis æquinoctiorum, vt est adiectıcia, efficit distantiam veri apogei ab adparenti æquinoctio 1. sex. 35. part. 56 1^a 57 2^a, plané, vt prius: poteris & hac forma vti. Aequali mot. ☉. simplici adde veram præcessionem, & ab hac summa deducito anomaliam ☉ annuam coæquatam, relinquitur enim mox distantia veri apogei ab adparenti ęquinoctio, quemadmodum huius formæ calculum ordine subiecimus ad datum nostrum tempus.

	Sex.	Par.	'	''	
Aequalis ☉. simplex	0	36	54	29	
Adde veram præcessionem	0	26	59	29	
Summa	1	3	53	58	
Annua anomalia coæquata	5	27	57	1	aufferenda

Reliqua

Reliqua est distantia   1 35 56 57 veri apogei ab apparen-
Has vias nunc monstrare satis visum est.   (te æquinoctio.

XVII. PRAECEPTVM, DE CALCVLO ECCENtrotetis ☉ ad datum tempus.

περὶ τῆς ἐκκεντρότητος τοῦ ἡλίου.

Exhibuimus tibi inter cæteros Canonem Eccentrotetis ☉. in quo maxima est particularum 41700. & minima omnium 32190. quarum semidiameter Ercentrici ☉. 1000000. vt sit differentia maximæ & minimæ Eccentrotetis earundem 9510. Ad datum ergo aliquod tempus, vt sine molestia discas, quanta sit Eccentrotes ☉. ingredere eum Canonem cum anomalia æquinoctiorum simplici, & facta correctione, si vsus postulat, excerpes mox quæsitam ἐκκεντρότητα, vt ad natalicium tempus Illustriss. Ducis Borussiæ inuenta est anomalia simplex ac prima 2. sexag. 42. part. $55\ 1^{a}$ ferè, quæ sunt partes 162. $55\ 1^{a}$. Vides autem partibus 162. euenire ἐκκεντρότητα particularum 32457. & inde vni gradui debentur 28. particulæ abijciendæ. Ideo partibus 162. $55\ 1^{a}$, iuxta doctrinam partis proportionalis congruit iusta Eccentrotes particularum 32431. quarum semidiameter Eccentri ☉. 1000000. Tanta scilicet fuit Eccentrotes orbis ☉. cum Illustriss. Princeps in hanc lucem nasceretur.

Quod si scire libet, quanta fuerit Eccentrotes in partibus quarum Ptolomæi exemplo eccentri semidiameter adsumitur 60. multiplicato inuentam eccentroteta 32431. per 60. & diuide in particulas 1000000. & reliquum multiplicatum rursus per 60. similiter partire. Idq; facito, quousq; visum fuerit. Inuenies igitur eodem tempore fuisse Eccentroteta orbis ☉. 1. par. $56\ 1^{a}$, $45\ 2^{a}$, quarum semidiameter Eccentri 60.

Ad eundem quoq; modum erit maxima Eccentrotes partium 2. $30\ 1^{a}$, $7\ 2^{a}$, & minima partis 1. $55\ 1^{a}$, $53\ 2^{a}$, vt sit vtriusq; differentia partis 0. $34\ 1^{a}$, $14\ 2^{a}$, quarum est eccentri ☉. semidiameter 60.

XVIII. PRAECEPTVM DE MOTV ☉ DIVRNO inquirendo ad datum diem dati anni vel à Christo, vel ab alia quacunq; Epocha.

περὶ τῆς ἡμερησίας κινήσεως τοῦ ἡλίου.

Rectissima via hæc est, vt primùm inquiras motum ☉. adparentem ad meridiem dati diei iuxta doctrinam præcepti, & inde ad meridiem vel antecedentis diei vel sequentis. Nam intra biduum vel triduum mutatio motus ☉. sensu saltem percipi non potest. Postea aufer motum prioris diei à motu posterioris. Reliquus enim arcus est quæsitus motus ☉. diarius. Vt sit huius anni 1551. datus dies 16. Maij, quo scire ve-

re velim motum Solis diurnum. Inuenio igitur iuxta præceptum ad meridiem 16. Maij motum ☉. adparentem 1. sexa. 3. 57 1^a, 29 2^a, ab æquinoctio adparente. Similiter ad meridiem, sequentis diei 17. Maij motum ☉. adparentem 1. sexag. 4. part. 55 1^a, 3 2^a. Prioris ergo diei motus ablatus à motu posterioris ostendit eo tempore fuisse motum ☉. diarium 0. part. 57 1^a, 34 2^a. Ac ne quid hoc loco desideret studiosus, subieci calculi eius præcipua membra.

Ad meridiem 16. diei. Vera præcessio æquinoctiorum 0. sexag. 56. part. 28 1^a, 4 2^a.

Anomalia simplex	2	49	19	1
Duplicata	5	38	58	2
Anoma. ☉ annua æqualis	5	23	27	27
	Sex.	par.	I	II
Æquatio centri ☉.	0	1	35	51 Add.
Coæquata anomalia	5	25	1	18
Scrupula propor.		0	0	36
Aequalis motus ☉. simplex	0	35	19	2
Absoluta æquatio orbis	0	1	1	59 Add.
Verus ☉. à prima stella ♈.	0	36	21	1
Ad meridiem veró 17. diei Maij				
Anomalia coæquata	5	26	0	27
Æqualis motus ☉. simp.	0	36	18	10
Absoluta æquatio	0	1	0	25 Addenda
Verus motus ☉.	0	37	18	35 à prima stel. ♈.

Cætera enim non subitò variantur. vt vera præcessio, æquatio centri, & scrupula proportionum.

Dabo tibi & alium modum expeditiorem ex canone motus ☉. horarij, quem in hunc vsum præparauimus. Eum Canonem, cum anomalia ☉. annua coæquata ad datum tempus ingredere sub conuenienti Eccentrotete, vel minima, vel media, vel maxima, ita vt partem proportionalem sumas ad 10 gradus, secundùm quos saltum ibi facit eadem anomalia. Sic facilimè comparabis tibi motum ☉. diarium. Vt in proximo exemplo, quia & Eccentrotes ☉. penè minima est, & anomalia ☉. coæquata 5. sexa. 26. part. 0 1^a, 27 2^a. id est, partium 326. ferè, Ingressus Canonem cum partibus quidem 320. video motum diarium sub minima Eccentrotete scr. 57 1^a, 41 2^a, sed cum partibus 330. eundem scrupulorum 57 1^a, 31 2^a, vt interuallo 10. gradum anomaliæ decrescat motus diarius 10. secundis. Ideo ad 326. gradus anomaliæ existit motus ☉. diarius scru. 57 1^a, 35 2^a, quod cum priori consentit. *Alia ratio.*

Verùm quia sæpe fit, vt eccentrotes Solis nec sit maxima, nec media,

nec minima, quomodo ex hoc canone non solùm expeditè, verùm etiam quàm scrupulosissimè veneris motum ☉. diarium, hic accipe. Per simplicem anomaliam obliquitatis colligito ex Canone Prosthaphæreseon Solis scrupula proportionum, ea inquam, per quæ ipsa orbis ☉. Prosthaphæresis omnibus numeris absoluta existit. Iuxta hæc scrupula sumito partem congruentem de differentia vtriusq; motus ☉. diarij respondentis anomaliæ ☉. coæquatę, tám in minima, quam maxima Eccentrotete. Eam deniq; partem congruentem motui ☉. diario ad minimam Eccentroteta adde, si ad eandem motus diarius fuerit minor, vel aufer, si fuerit maior. Quod enim hoc modo existit, habebis pro motu ☉. diario satis emendato. Vt ad datum aliquod tempus esto anomalia simplex 1. sex. 57. par. vel partium 117. per quam habentur ex canone Prosth. solis scrupula proportionalia 18. Sit verò & annua ☉. anomalia coæquata partium 30. per quam motus ☉. diarius minimæ Eccentrotetis colligitur 57 1^{a}, 31 2^{a}, scrupulorum, maximæ verò 57 1^{a}, 3 2^{a}, scr vt sit differentia 28 2^{a}, scr. quibus maior est motus diarius minimæ quàm maximæ. Iam de his 28 2^{a}, scru. pars congruens 18. scr proportionalibus est 8. secundorum scrupulorum, ferè abijcienda, eò quòd in maxima Eccentrotete minor erat motus. Proinde diarius motus ☉. ad datum tempus & locum anomaliæ 57 1^{a}, 23 2^{a}, scrup.

Cæterùm hoc præceptum de motu diurno traditum transferri potest similiter ad motum tridui quatridui, vel maioris etiam spacij, quod monuisse nunc satis est. Supra enim in 14. præcepto planè similem rationem secuti sumus, & sagax lector præcepta ad speciem accommodata conuenienter seu ἀναλογικῶς discet ad genus ipsum transferre.

XIX. PRAECEPTVM, DE MOTV SOLIS HORario, data eius annua anomalia coæquata.

ὡριαῖον κίνημα τοῦ ἡλίου. Iuxta præcedens præceptum inuenias primò motum ☉. diarium, cuius singulas partes infer in Canonem vicesimæ quartæ contiguum Canoni motus ☉. diurni Ita enim motum horarium sine vlla molestia expeditè venaberis. Verum hæc breuiter vnum exemplum illustrauerit. Sit enim per antecedentia motus ☉. diarius inuentus scrupulorum 57 1^{a}, 35 2^{a}, siue ex anomalia ☉. coæquata siue etiam alteго modo Scire velim motum horarium. In dictum Canonem vicesimę quartæ infer primùm 57 1^{a}, scru quibus respondere vides scru. 2 1^{a}, 22 2^{a}, 30 3. Rursum 35 2^{a} respondent scru. 1 2^{a}, 27 3^{a}, 30 4^{a} Hæc iam ritè coaceruata exhibent motum horarium scr. 2 1^{a}. 3 2^{a}. 57 3^{a}, 30 4^{a}, vel scru. 2 1^{a}, 4 2^{a}, abiectis nimirùm tertijs & quartis.

XX. PRAECEPTVM, DE RATIONE CONDENDI CAnonem motus ☉. diarij ad quoduis datum tempus, vel ad quamlibet datam Eccentroteta.

Etsi

Etsi Canonem motus ☉. diarij accuratè supputauimus, seruientem Eccentroteti Solis tùm maximæ, tùm mediæ, tum minimæ, tamen si quis vel ob supputationem Epheme. vel ob alias causas velit ad certi temporis ἐκκεντρότητα in promptu habere Canonem diarij motus ☉. huic viam aperiemus, vt sua industria id, quod expetit, consequatur. Vsitatum est autem in huiusmodi canonibus æqualia seruare interualla, nempe vt calculus subducatur ad gradus singulos, vel binos. vel ternos, vel quinos, vel aliter pro cuiusq; arbitrio & commoditate. Ac ne prolixitate orationis offendi queat lector æquus & studiosus, rem ipsam mox aggrediamur. Esto autem exempli gratia datus annus Domini 1013. quo anomalia æquinoctiorum simplex erat partium 115. per quam ex Canone Prosthap. ☉. colliguntur scr proportionalia 20 1^{a}, 0 2^{a}, Vnum enim secundum in tali negocio iure negligitur. Liber iam condere huiusmodi Canonem congruentem isti seculo, ex quo Canone per coæquatam anomaliam diarius motus ☉. mox depromatur. Etsi autem in vsu Canonis necessarium est nosse locum apogei solaris, tamen interea nihil refert eum á nobis ignorarier. Tribus igitur exemplis omnem complectemur varietatem, in quorum primo sumemus, quòd Sol versetur in ipso apogeo, in altero quòd ab eodem apogeo distet partibus 45. in tertio deniq; partibus 110. Est autem motus diurnus ☉. æqualis scrupulorum 59 1^{a}, 8 2^{a}, cuius dimidium 29 1^{a}, 34 2^{a}. Quia enim inuestigamus motum ☉. diarium, quando anomalia eius coæquata vel nihil est. vel part. 45. vel partium 110. oportet nos quærere æquationem orbis absolutam ante & post hæc 3. loca scr. 29 1^{a}, 34 2^{a},

Annus Domini 1013,

3. *Exempla,*

Primum ergo de apogeo. Anomaliæ coæquatæ partium 0. 29 1^{a}, 34 2^{a}, respondet absoluta æquatio, orbis scr. 1 1^{a}, 1 2^{a}, quanta etiam respondet anomaliæ coæquatæ partium 359.30 1^{a}, 26 2^{a}, quia ambo loca ab apogeo æquis absunt interuallis. Aequatio ergo duplicata, nempe scr. 2 1^{a}, 2^{a} si auferatur ab æquali motu diario (quia in apogeo motus est tardissimus) ostendit verum diarium Sole per apogeon transeunte scrupulorum scilicet 57 1^{a}, 6 2^{a}, At in perigeo Eccentri similis æquatio tota adijcienda est ad æqualem motum, cum Sol in ea parte orbis citissimè ferri videatur Nunc de altero loco. Primùm coæquata anomalia ☉. partium 44.30 1^{a}, 26 2^{a}, exigit æquationem orbis absolutam paritũ 1. scr. 23 1^{a}. 4 2^{a}, subtrahendam. Rursus coæquata anomalia partium 45. 29 1^{a}, 34 2^{a}, exigit orbis æquationem absolutam partis 1. 24. 1^{a}. 33 2^{a}, scr. itidem subtrahendam. Et quia hæc posterior æquatio adhuc maior est, quám prior scrupulo 1 1^{a}, 29 2^{a}. ideo differentia ab æquali motu diurno subtrahenda est. verus igitur motus diarius solis transeuntis per 45. gr. ab apogeo est scru. 57 1^{a}, 39 2^{a}. Tandem de reliquo

1,

2,

3,

loco ex 3. propositis. Anomaliæ Solis coęquatæ partium quidem 107 scr. 30 1^{a}, 26 2, rursum congruit absoluta orbis æquatio partis 1. scr. 55 1^{a}, 56 2^{a} sed partium 110, scrupulorum 29 1^{a}, 34 2^{a}, congruit ęquatio partium 1. scr. 55 1^{a}, 16 2^{a}, differentia vtriusq; æquationis est scr. 0 1^{a}, 40 2^{a}, addenda nunc æquali motui, eò quòd posterior ęquatio tantùm à priori decreuit, cum vtraq; esset auferenda. Verus igitur motus diarius Solis per 110. gradū ab apogeo transeuntis est scr. 59 1^{a}, 48 2^{a},

De semicirculo vtroq; ab apogeo.

Cæterùm quia loca vtriusq; semicirculi ab apogeo æqualiter remota æqualibus fruuntur Prosthaphæresibus, oportet in ijsdem quoq; locis diarios ☉. motus inter se conuenire, vt Sol per 45. & 315. partem ab apogeo in consequentia exæquat apparentes suos cursus diatios, item per 110 & 240. ab eodem apogeo. Nam hæc loca in diuersis semicirculis æqualiter distant, siue ad apogeon referas eorum interualla, siue ad perigeon.

Postremò Eccentrotetis mentionem in propositione nostra fecimus ideo, quia sensibilis eius mutatio priores canones huius generis abolet, & nouos flagitat, colligitur autem per anomaliam obliquitatis Eccentrotes nostro exemplo conueniens particularum 35560, quarum semidiameter 1000000. vel partium 3.7 1^{a}. 18 2^{a}, quarum eadem semidiameter 60. quod obiter adiecimus.

XXI. PRAECEPTVM DE CALCVLO ADPARENTIS MAGNITVDINIS TROPICI ANNI AD DATUM TEMPUS.

περὶ τοῦ ἐνιαυτοῦ τροπικοῦ φαινομένου. Sidereus annus. Tropicus vertens.

Annus naturalis duplex est, sidereus & tropicus, sidereum vocamus spacium temporis, quo sol ad eandem stellam inerrantem reuertitur, quod fit diebus 365. horis 6. ac præterea scrupulis 9 1^{a}, 39 2^{a}, vnius horæ ex Thebitij & Copernici sententia, sicut alio loco copiosius declaratum est. Tropicus verò annus, quem Latini vertentem nominant, est spacium temporis, quo Sol emensus totam Zodaici longitudinem redit ad idem vel solsticium vel æquinoctium. Nam quia obseruationes motus ☉. factæ circa solsticia haud satis firmæ ac constantes sunt, quòd eius declinatio aliquod dierum interuallo nullam tunc oculis obijciat varietatem, posteriores artifices easdem obseruationes de tropici anni magnitudine referre ad æquinoctia maluerunt, iuxta quæ subita declinationis Solis mutatio certum etiam de hora æquinoctij indicium facit quemadmodum hæc in primis Elementis & alibi explicantur. Est autem hic Tropicus annus adparens semper tùm minor anno siderio, propterea quod æqualis motus præcessionis semper excedit id quod interdum ratione anomaliæ ab eo auferendum est, tum etiam sui dissimilis propter quatuor causas, quas primus Nicolaus Copernicus dexteritate, & solertia sua tandem deprehensas enunciauit,

Quatuor causæ inæqualitatis anni.

uit. Hæ ſunt inæqualis præceſſio æquinoctiorum, vel ſectionum æquinoctialium. Anomalia motus Solis in Zodiaco, mutatio deniq; tum Eccentrotetis, tùm apogei, è quibus cauſis ſola anomalia per ſe non magni momenti cognita fuit Ptolomæo. Quapropter tota poſteritas grato animo Copernici nomen celebrabit, cuius labore & ſtudio doctrina ipſa cæleſtium motuum propemodum collapſa iterum reſtituta eſt, & magna eius quoq; lux Dei beneficio accenſa inuentis & patefactis ab eo multis, quæ ad hanc vſq; ætatem vel ignota fuerant, vel obſcura. Sed redeo ad propoſitum ac breuiter nunc monſtro ſimpliciſſimam calculi formam.

Ad quemcunq; diem dati anni ſubducito calculum veræ præceſſio- *Præceptum.*
nis æquinoctij iuxta doctrinam X. Precepti, & ſimiliter ad eundem diem anni proximè ſequentis priorem auffer à poſteriori, vt conſtet, quantùm præceſſerit verum æquinoctium intra anni circuitum, quemadmodum in XII. Præcepto docuimus. Hanc precesſionem annuam partire in motum equalem Solis horarium, qui eſt ſcrup. 21 1ª, 27 2ª, 50 3ª, inde quæ exeunt horarum ſcrupula auffer ab æquali anno ſidereo, quem diximus eſſe dierum 365, horarum. 6. ſcrup. 9 1ª, 39 2ª Reliquus enim numerus oſtendet quæſitam anni tropici adparentem magnitudinem. Subijciam verò nonnulla exempla, ex quibus diſſimilitudo, de qua dixi, aliquo modo conſpiciatur.

Primum exemplum. Ad diem natalem inclyti Ducis Boruſſiæ ſu- *Exemple.*
pra in X. Præcepto inuenta eſt vera præceſſio partium 26. ſcrù. 59 1ª, 1.
28 2ª, 54 3ª. Similiter inuenietur integro anno pòſt eodem die partium 27. ſcr. 0 1ª, 6 2ª, 9 3ª, vt ſit differentia vtriusq; præceſſionis ſcrupulorum 37 2ª, 15 3ª. quæ diuiſa per motum ☉. æqualem horarium ſcr. 21 1ª, 27 2ª, 50 3ª, exhibent horæ vnius ſcrupula 15 1ª, 7 2ª, ferè. Iam hæc ablata ex anno ſidereo dierum 365. horarum 6. ſcr. 9 1ª, 29 2ª, relinquunt anni Tropici adparentem magnitudinem, videlicet dierum totidem, horarum 5. ſcr. 54 1ª, 22 2ª, Tanta fuit eo tempore adparentis anni tropici magnitudo.

Alterum exemplum. Ad meridiem XI. diei Martij huius anni 1551. 2.
colligitur vera præceſſio verni æquinoctij partium 27. ſcr. 36 1ª, 21 2ª, 55 3ª, ſimiliter ad meridiem 10. diei Martij ſequentis anni 52. eadem colligitur partium 7. ſcr. 36 1ª, 57 2ª, 31 3ª, vt poſterior ſuperet priorem ſcrupulis 35 1ª, 36 2ª, quæ diſtributa in motum ☉. horarium dant ſcrupula. 15 1ª, 7 2ª, vnius horæ aufferenda ab æquali anno ſidereo. Ideo cum hos canones cœleſtium motuum auſpicio Illuſtriſſimi Ducis Boruſſiæ æderemus, erat adparens Tropici anni magnitudo præter dies integros horarum 5. ſcrup. 55 1ª, 12 2ª, nimirum adhuc creſcens

3 ſtens.vt ſit iam paulò maior,quàm Ptolomæi tempore, cuius calculu iam ſequitur. Tertium exemplum. Ad initium anni Domini 140 colligitur vera præceſſio part,6.ſcru.40 1^a,35 2^a 23 3^a, ſed ad initium ſequentis anni 141 par.6.ſcr.41 1^a, 11 2^a,41 3^a, vt poſterior præceſſio excedat priorem ſcrupulis 58 1^a, 59 2^a, vnius gradus, quæ diſtributa in motum ☉.horarium æqualem præbent ſcrupula 15 . ^{a}.41 2^a,vnius horæ abijcienda ex æquali anno ſidereo. Itaq; circa eum annum Domini quo Ptolomæus & ſtellas fixas & anni magnitudinem accurata obſeruatione conſiderauit, fuit anni adparens magnitudo iuxta noſtrum calculum dierum 365.horarum 5.ſcr.55 1^a,58 2^a.quanta ferè hoc noſtro tempore rurſum exiſtit. Nam quod Ptolomæus anni magnitudinem paulò maiorem ſua ætate tradidit,& quidem arbitratus eſt, ſemper manere eandem ſine vlla mutatione, videlicet, præter dies integros & horas ſcrupulorum 55 1^a,12 2^a,vt in 300 annis totus dies intercidat, id ſuam excuſationem habet de qua ab alijs eruditè ſcriptum eſt, & nos alibi diſſeremus, Deo iuuante. Cæterùm tropicus annus æqualis,qui refertur ad medium æquinoctium præter dies integros eſt iuxta obſeruationes,& Copernici Hypotheſes horarum 5, ſcr. 49 1^a, 16 2^a, horæ vnius,quemadmodum &, Alphonſini ferè tradiderunt, quorum æqualis motus ☉ diarius vix in quartis ſcrupulis diſtat ab eo, quem Copernicus vocat compoſitum. Adieci autem infra canones anni tùm ſiderei, tùm Tropici æqualis duplici forma, in quorum priori ſexagenariam rationem ſecuti ſumus, in poſteriori autem ſolos exceſſus indicauimus, penes quos anni vel ſiderei, vel Tropici æquales quotcunq; maiores ſunt totidem annis Aegyptijs, quorum Canonum aliquem vſum paulò pòſt monſtrabo. Poſtremò cum hic calculus circa minima verſetur, conſultum eſt æquales motus præceſſionis & anomaliæ ſimplicis colligere,vel iuxta Copernici viam, vel Alphonſinam, eò quòd canon vulgaris formæ tertia ſcrupula graduum non ſuppeditat,vnde vnius aut alterius ſecundi ſcrupuli facilè poteſt accidere.

Annus Tropicus medius.

XXII. PRAECEPTVM. QVA RATIONE CALCVLI exploretur dies &hora apparentis vel æquinoctij vel ſolſtitij.

περὶ τῆς ἀκριβείας.

Non dubium eſt ſolem conficere vernum æquinoctium cum tanto interuallo adhuc præcedit primam Stellam ♈,quantum interiectum eſt inter ipſam vernam ſectionem Vtriuſq; circulorum Aequinoctialis atq; obliqui,& eandem ſtellam: vt hoc anno 51. vera præceſſio eſt par. 27. 36 1^a,22 2^a, ferè circa diem æquinoctij, nempe vndecimum Martij. Conſtat igitur verum æquinoctium confici, dum Sol antecedit adhuc primam ſtellam ♈.totidem partibus & ſcrupulis, ſolſtitium verò æſtiuum, dum Sol receſſit in conſequentia ab eadem ſtella non toto quadrante

drante circuli, sed minus partibus 27. scr. 36 1^{a}. 22 2^{a}, similiter autumnale æquinoctium, quum recessit ab eadem non prorsus toto semicirculo, sed demptis inde partib. rursus totidem, atq; scrupulis, solstitium deniq; hibernum, seu brumam, cum digressus est iam Sol non integro dodrante circuli, sed cui desint similiter totidem partes & scrupula. Tantum de locis æquinoctiorum & solstitiorum in Zodiaco, suprà in fine X. Precepti breuiter monuimus Quomodo autem calculo exploretur dies & hora æquinoctij, vel solstitij, etsi ad Ephemeridum tractationem, seu doctrinā magis hoc pertinet, tamen non grauabor eius rei exemplum hoc loco subiungere. Primùm autem dies æquinoctio aut solstitio proposito proximus singulis ætatibus feré communi quadam vulgi obseruatione notus est. Vt dies proximus verno æquinoctio hodie est 11. Martij, autumnali 13. Septembris, solstitio æstiuo duodecimus Iunij, brumali deniq; solstitio dies item duodecimus Decembris, sed ad alia quæcunq; tempora non præsentia sed præterita aut futura, nisi vel ex historijs, vel aliunde notus sit huiusmodi proximus dies, explorari poterit experimento calculi motus ☉. ad certum diem, quia Sol singulis diebus singulos ferè gradus peragrat. Ad meridiem talis proximi diei subducito calculum veri motus ☉. iuxta doctrinam XV. Præcepti, vnde constabit, quantum absit ab illo vel equinoctio vel solstitio retrò aut pòst. Hinc iuxta XVIII. Præceptum exquire motum ☉. diurnum adparentem eius loci, per eumq; diuide illam distantiam ☉. multiplicatam prius in 24 horas. Sic enim colliges diem & horam æquinoctij. Sed venio ad exemplum, quod plura etiam monebit attentum lectorem. Hoc igitur anno ad Meridiem XI. diei Martij fuit locus ☉. adparens sub meridiano Regijmontis Prussię in 29. parte, 42 1^{a}, 11 2^{a}, scr. dodecatemorij ♓. Nondum igitur transijt Sol locum æquinoctij, sed ab eo ad huc abest scrupulis 17 1^{a}, 49 2^{a}, vnius gradus. Et motus diurnus reperitur scrupulorum 59 1^{a}, 24 2^{a}, Multiplicata igitur scru. 17 1^{a}, 49 2^{a} per 24. horas gignunt 77.30. quæ diuisa per scrupula 59 1^{a}, 24 2^{a}, dant horas 7. scru. 12. ferè. Aequinoctium igitur fit 7. horis scru, 12. pòst meridiem 11. diei Martij. Quòd si Sol superasset locum equinoctij scrupulis 17 1^{a}, 49 2^{a}, momentum etiam illius equinoctij antecessisset meridiem 11. diei horis 7. scrupulis 12. Idem fit & in cæteris quatuor cardinibus temporum. Verùm satis est verborum de hoc præcepto.

XXIII. PRAECEPTVM IN DATO ANNORVM numero, quando Sol ad datum ab adparenti æquinoctio punctum Zodiaci reuertatur.

ἐναλλαγαὶ ἐνιαυσίαι.

Hoc Præceptum pertinet ad θεωρίαν γενεθλιαλογικὴν, quia docet de tempore conuersionis, seu vt vulgó vocant, reuolutionis annuę vel nati alicuius, vel alterius cuiuscunq; rei. Tunc n. annua cōuersio certi alicuius

De conuersionibus annuis

initij

initij fieri intelligitur, cum Sol penitùs eodem interuallo abest ab adparente æquinoctio, id est cùm ad eundem locum eiusdem dodecatemorij reuersus est, quem tempore dati illius initij occupauerat. Etsi autem in Ephemeridibus nostris tradimus planè facilem & vulgarem rationem inueniendi huiusmodi tempora annuatum conuersionum, tamen vt tùm fontes eius rationis, tùm vsus nostrorum canonum ea quoq; in parte conspiciatur, duos modos nunc subiungemus, quorum prior planissimus est, & mediocriter etiam doctis in mentem venit, quoties de hac conuersionum doctrina cogitant. Est autem eiusmodi. Ad principium illius rei sit vel datus, vel abs te inuentus verus locus ☉, ab adparenti æquinoctio. Postea consimili modo, quo in præcedenti præcepto de hora æquinoctij & solstitij vsi sumus, inuestiges, quando Sol ad eundem locum reuertatur. Hoc enim erit tempus annuæ conuersionis. Verùm vt res fiat planior, subijcio exemplum inclyti Ducis Borussiæ, ad cuius nataliciam horam inuentus est verus motus ☉. ab adparenti æquinoctio in scrupulo 51 1ª, 53 2ª, quinti gtad. II. vel tertij dodecatemorij. Velim nunc scire, quo die, & quo momento horæ Sol ad eundem locum Geminorum redeat plenis iam vel confectis annis 61. quod incidit in annum hunc 1551. Cùm autem in hoc annorum numero nec æquinoctia, nec solsticia, nec aliæ dodecatemoriorum partes multùm anticipent seu præcurrant suos primos dies, consentaneum est annuam ☉. conuersionem fieri eodem propemodum die 17 Maij, quo ante annos 61. natus est Dux Illustris. Quare iuxta doctrinam XV. Præcepti exploro locum ☉. ac inuenio eundem meridiano tempore 17. diei Maij in Horizonte Regiomontano confecisse ab adparenti æquinoctio partes 64. scr. 55 1ª, 5 2ª, id est, supergressum iam esse locum natalicium scrupulis 3 1ª, 50 2ª, Vnde manifestum est, quòd eo die Maij huius anni 1551. tempus annuæ conuersionis paulùlum antecedat horam meridianam. Est autem motus diurnus ☉. adparens in hoc loco Zodiaci natalicio scru. 57 1ª, 53 2ª ferè. & horarius scrupulorum 2 1ª, 25 2ª, 55 3ª, in quem horarium distributa scrupula 3 1ª, 50 2ª, differentiæ ostendunt horam 1. scr. 27 1ª, 30 2ª ferè. Quare hoc anno 1551. fit annua natalicij temporis conuersio ante meridiem XVII. diei Maij hora vna integra, ac scr. præterea 27 1ª, 50 2ª. id est, post horam decimam antemeridianam scrupulis 32 1ª, 30 2ª ferè. Hæc est prima ac velut regia via nota omnibus mediocriter eruditis, in qua nihil perplexi est, nihil obscuri, & ad quam ceu Lydium lapidem cæteri modi omnes examinari possint.

Duo modi seu formæ. Prior.

Posterior.

ALTER modus initiò videtur obscuriorem calculi rationem, magisq; intricatam adferre sed mediocriter ad eum adsue factis, & amantibus huius doctrinæ fontes multò erit gratior, non solùm quia aliquid

quid compendij habet, verùm quia omnes quatuor causæ, quæ anni magnitudinem variant, admodum perspicuè hic comparent. Præcepti partes ordinè recenseo. Primùm ad horam nataliciam habeas inuentam veram æquinoctij præcessionem, similiter & absolutam προσθαφαίρεσιν orbis . per eius coæquatam anomaliam Similiter ad illum diem, quo futura est annua conuersio, habeas eadem duo in promptu præcessionem dico, æquinoctij veram, & Prosthaphæresin orbis absolutam Priorem præcessionem auffer à posteriori, & hanc differentiam præcessionum interea adserua. Similiter Prosthaphæresin orbis ☉. alteram subtrahe ab altera. Hæc differentia aliàs addenda est. aliàs auferenda differentiæ præcessionum, addenda quidem quando posterior æquatio orbis vel adijcienda crescit. vel subtrahenda decrescit, auferenda verò, quando eadem posterior æquatio orbis vel adijcienda decrescit, vel subtrahenda crescit. Quod iam hoc pacto de vtraq; differentia vel colligitur, vel relinquitur. distributum in motum ☉. horarium æqualem scrupulorum 2 1^{a}, 27 2^{a}, 50 3^{a}, (quem antea quoq; in calculo magnitudinis anni vsurpauimus) ostendit horas & earum scrupula, quibus conuersio annua antecedit totidem annos sidereos. Vide tamen, vt bisexti rationem in hoc negotio cautè obserues. Repetatur prius exemplum. Ad natalicium tempus inclyti Ducis vera præcessio est partium 26. scru, 59 1^{a}, 28 2^{a}, 47 3^{a}, & Prosthaphæresis orbis ☉. absoluta part. 0. scru. 57 1^{a}, 55 2^{a}, addenda. Similiter annis 61. pòst, ad meridiem eiusdem diei 17. Maij vera præcessio est part. 27. scr 36 1^{a}, 28 2^{a}, 26 3^{a}. & Prosthaphæresis orbis absoluta part 1. scru. 0 1^{a}, 30 2^{a}, addenda rursus. Differentia igitur præcessionum est scru. 36 1^{a}, 59 2^{a}, 39 3^{a}, sed Prosthaphæreseon differentia est scr. 2 1^{a}, 55 2^{a}, quæ addenda est differentiæ præcessionum ideo, quia addenda Prosthaphæresis orbis posterior maior est priori Summa igitur vtriusq; differentiæ est scrupulorum 39 1^{a}. 54 2^{a}, 39 3^{a}, quæ diuisa in motum ☉. æqualem horarium scr. 2 1^{a}, 27 2^{a}, 50 3a ostendit horas 16. scr 11 1^{a}, 51 2^{a}, ferè. quibus annua conuersio antecedit 61. annos sidereos Ex Canone autem nostro vulgari anni siderei æqualis superant 61. anni siderei totidem Aegyptios diebus 15. horis 15. scr. 48 1^{a}, 59 2^{a}, Suntq; ab anno 1400. vsq; ad annũ hunc currentem 1551. per se intercalati dies illi 15. quod sic etiam deprehendes, si vtrumq; numerum ann -rum per 4. diuidas. Quotus enim numerus posterior superat priorem · 5 vnitatibus. Quare reliquæ 15. horæ scr. 48 1^{a}, 29 2^{a}, additæ horis 10. scr. 56. vt à media nocte præcedente decimum septimum diem Maij numeratis conficiunt horas 26. scr. 44 1^{a}, 39 2^{a}, ita vt 61. annus sidereus à natalicio momento sit plenus vel exactus horis duab. scr. 44 1^{a}, 39 2^{a},

post mediam noctem, quæ diem 17. Maij sequitur. At annua conuersio antecedit annos sidereos 6 . . vt dictum est, horis 16. scr. 11 1^a, 51 2^a, Ablatis igitur horis 16. scr 11 1^a, 51 2^a, ab horis 26. scr. 44 1^a, 39 2^a, adparet annuam conuersionem fieri horis 10. scru. 32 1^a, 47 2^a ferè, post medium noctis, quæ decimum septimum diem Romana consuetudine auspicatur. Vides igitur, quàm propè inter se vtraq; ratio consentiat. Et hactenus quidem dictum sit de ☉. ac quæ ab eius motu pendent. Nunc Lunam aggredimur, & inde cæteros planetas.

XXIIII. PRAECEPTVM DE CALCVLO VERI motus ☽ siue à medio loco ☉. siue à prima stella ♈. siue ab adparenti æquinoctio, quodcunq; tempus datum fuerit.

Ad datum tempus initiò hæc inuenienda sunt. Primùm vera præcessio æquinoctiorum per 10. præceptum. Deinde æquales motus, Solis quidem simplex, Lunæ verò longitudinis à ☉. & anomaliæ motus per 8. Præceptum. Inde per duplicem ☽ longitudinem à Sole venaberis Prosthaphæresin secundi Epicycli. vnà cum scrupulis adiacentibus proportionalibus, quæ interea adseruentur. Est autem hæc Prosthaphæresis adiungenda anomaliæ Lunari antequam duplex longitudo à Sole compleuerit semicirculum. sed post semicirculum aufferenda, vt anomalia Lunaris coæquata existat Iam per hanc coæquatam anomaliam excerpe iustam Prosthaphæ. primi Epicycli cum sequenti excessu, de quo iuxta scrupula proportionalia prius adseruata collige partem congruentem, quæ semper æquationi primi Epicycli adiecta reddit eam absolutam. Hæc autem æquali motui longitudinis ☽. aufferenda est, antequam anomalia coæquata expleuerit semicirculum, postea verò adiungenda, vt vera Lunæ longitudo à ☉. ad datum tempus numeris cognoscatur.

De emendatione, si gradibus adhæserint scrupula.

Cæterùm hoc perpetuò meminisse volúmus studiosum lectorem quoties in vsu alicuius Canonis Prosthaphær. ipsis sexagenis & gradibus adhæserint scrupula, ipsas æquationes in angulari prosilide occurrentes non omnino iustas esse, sed priùs corrigendas, ita vt penes scrupula proprotionalia priùs venemur partem congruentem ex adiacente differentia addendam vel subtrahendam, prout æquationes eædem vel crescunt vel decrescunt. Id tametsi in ☉. dictum est, tamen

Qualis debeat esse logista Astrophilus.

lectori hoc loco in memoriam redigere denuò visum est, ne porrò eadem cantilena cum fastidio nobis repetenda sit. Omninò enim eos, qui Astronomicum calculum fœliciter subducturi sunt, mediocri ingenij dexteritate preditos esse conuenit. quia in tanta rerum & varietate & tenuitate multa relinquenda sunt iudicio & cogitationi studiosi lectoris, quando alicuius præcepti summa recitatur.

Postremò

Postremò si verę longitudini ☽ à medio loco ☉, adiectis motum ☉ simplicem, cognosces veram ☽ distantiam à prima stella ♈. cui rursum addita vera præcessio æquinoctij, ostendit verum locum ☽ ab æquinoctio adparente. Exemplum natalicij temporis inclyti Ducis Borussię: vera pręcessio æquinoctij supra inuenta est part. 26. scru. 59 1ª, 29 2ª, Motus simplex æqualis ☉ est o. sex. 36. part. 54 1ª. 29 2ª. scr. Longitudinis verò ☽ æqualis 5. sexag. 36. part. 57 1ª, 49 2ª. scrup. & anomaliæ eiusdem 5. sex. 52 part. 39 1ª, 11 2ª, scr. Duplex ergo longitudo ☽ sex. 5. partium 12. scr. 51 1ª, 38 2ª, (abiecto nimirùm integro circulo) suppeditat ex Canone Prosthaph. ☽ æquationem secundi epicycli partium 10 scru. 21 1ª, 19 2ª, subtrahendam ab anomalia, vt fiat coæquata scilicet 5. sexagenarum 42. part. 17 1ª, 52 2ª, scr. simul etiam exhibet scrupula proportionalia 11 1ª, 8 2ª, interim adseruanda. Iam per coæquatam anomaliam colligo æquationem primi epicycli addendam partis 1. scru. 23 1ª, 10 2ª, cum sequenti excessu scr. 40 1ª, 31 2ª, de quo excessu scr. 11 1ª. 8 2ª, competunt scupula 7 1ª. 31 2ª, quæ adiecta parti vni scr. 23 1ª, 10 2ª, absoluunt ęquationem primi epicycli partis 1. scr. 30 1ª, 41 2ª. Hæc tandem adiecta æquali motui longitudinis ostendit Lunam verè abesse à medio loco ☉ sex. 5. partibus 38. scr. 26 1ª. 30 2ª Distat autem medius locus ☉. à prima stella ♈. partibus 36. scr. 54 1ª, 29 2ª. Nam hic est æqualis motus eius simplex Si ergo hæ partes 36. scr 54 1ª, 29 2ª. adiungantur sexagenis 5. par. 38. scr. 26 1ª, 30 2ª, apparet vera distantia à ☽ prima stella ♈. partium 15. scr. 20 1ª, 59 2ª, Huic rursum si adieceris veram præcessionem æquinoctij par. 26. scr. 59 1ª, 29 2ª, emergit vera distantia ☽ ab adparenti æquinoctio partium 42. scr. 20 1ª, 28 2ª.

XXV. PRAECEPTVM DE CORRECTIONE MOtus ☽. cum ratio motus eius subducta est ad tempus aliquod adparens prius in æqualitatem non commutatum.

Quando ratio motuum subducta est ad datum tempus adparens, quòd non prius commutatum est in æqualitatem, necesse est aliquam adhibere correctionem ob inæqualitatem dierum naturalium, quemadmodum copiosè supra in primo præcepto explicatum est. Ea igitur correctio fiet in hunc modum, vt fanè hic repetamus. quæ supra in fine illius primi præcepti tradita sunt, secundùm doctrinam eius præcepti inuenias æquationem dierum naturalium, vel iuxta primum modum vniuersalem, vel secundùm particularem, ac vide quantus ei æqualis ☽ motus competat. vel quod compendiosum & satis commodum est, pro binis scrupulis horæ accipito singula scrupula gradus, quæ aufferes à vero motu ☽ iam inuento, si æquatio dierum fuerit aufferenda, *Correctio motus ☽ ob inæqualitatem dierum naturalium.*

alioquin ea scrupula ei adiunges. Ita enim comparabis verum motum ☽ congruentem dato tempori apparenti.

EXEMPLVM. Proxime inuentus est verus locus ☽ à medio loco ☉. sexag 5. part. 58. scr 26 1^a, 50 2^a ad datum tempus natalicium inclyti Ducis non priùs commutatum in æqualitatem. Ad eum verò diem natalicium supra in primo precepto iuxta primum modum inuenta est dierum naturalium æquatio scrupulorum 8 1^a, 51 2^a, vnius horæ quibus respondent scr. 4 1^a, 26 2^a, vnius partis motus ☽. At quia æquatio ipsa erat aufferenda, ideo & hic motus scrupulorum 4 1^a, 26 2^a, ablatus a sexagenis 5. partibus 58. scr 26 1^a; 50 2^a, ostendit verum locum ☽ à medio ☉ congruentem rectissimè dato tempori, scilicet, sexagenarum 5. part 58 scr. 22 1^a, 4 2^a.

Cæterùm supra dictum est de vtroq; Canone particulari æquationis dierum naturalium, quòd videlicet vtiliter seruiant circiter annos 100. vt ab anno Domini 1550. vsq; ad annum 1640 ferè. Item quod Canon ex Regiomontani doctrina & recentiorum imitatione compositus vsurpet peculiares æqualium motuum Epochas, iuxta quas sanè ad datum tempus natalicium verus motus à medio loco ☉ foret remotior scrupulis 4 1^a, 26 2ª ferè, quemadmodum etiam hic Canon æquationis tanto plus ex ipso vero motu demere iubet, vt relinquatur motus aptè congruens tempori dato adparenti, id quod cuiq; pro sua diligentia & industria porrò excutiendum, ac examinandum relinquimus.

XXVI. PRAECEPTVM. AD DATVM TEMPVS quantum vel à prima stella ♈. vel ab adparenti æquinoctio distet in consequentia, tùm Boreus limes latitudinis ☽, tùm nodus Lunam euehens in Aquilonem.

τοῦ τοῦ βορείου πέρατος. Λ ἀι σύνδεσμοι.

Initiò vocabula explicanda sunt. Moueri in consequentia, est moveri secundum ordinem dodecatemoriorum, vel 12. signorum Zodiaci. In præcedentia autem contra seriem signorum vel retrò. Nodi Lunæ sunt duæ communes sectiones vtriusq; plani solaris & lunaris. Sicut enim planum Zodiaci inclinatum est ad planum Aequinoctialis circuli, ita vicissim planum in quo Luna perpetuò uersatur, inclinatum est ad planum Solare, quod vulgò planum vocant Eclipticæ. Sunt autem hæ sectiones ex diametro circuli sibi inuicem oppositæ terra intercedente media, perinde vt puncta inter se vel æquinoctialia, vel solstitialia. Nodus euehens Græcis σύνδεσμος ἀναβιβάζων est illa sectio, ex qua Luna discedens attollitur in aquilonem, cuius hic vsitatus character est ☊. Arabes vocant Genzahar, id est, caput Draconis. Nodus deuehens seu deprimens, Græcis καταβιβάζων est altera opposita sectio,

ἀναβιβάζων ☊ euehens

καταβιβάζων

ex qua

ex qua Luna discedens procumbit in Austrum, nota eius ☋ vulgo ☋ *Deuthem*
cauda Draconis dicitur. Boreus limes est medium punctum semicirculi ☽. Borealis. Australis limes é regione oppositus medium est similiter punctum semicirculi ☽. Australis. Itaq; inter vtrumq; limitem & ipsos nodos quadrantes circuli comprehenduntur. Nunc præceptum recito. Ad datum tempus inuenias hos æquales motus simplicem ☉. longitudinis ☽. à . & latitudinis ☽. Deinde & veram præcessionem verni æquinoctij. Coniice in vnam summam æquales motus, simplicem ☉. & longitudinis ☽ à ☉. vt existat æqualis longitudo ☽. à prima stella ♈. Hinc abiectus æqualis motus latitudinis relinquit distantiam Borei limitis à prima stella ♈. Vnde rursum abiectus quadrans circuli relinquit distantiam nodi euehentis Lunam ab eadem prima stellâ. Quod si vtriq; harum distantiarum adiunxeris veram præcessionem habebis distantiam ab adparenti æquinoctio, hinc nodi euehentis Lunam, illinc Borei limitis.

Exemplum. Ad datum tempus nostrum æqualis ☉. simplex est sex 0. part. 36 scr 54 1ª, 29 2ª, Aequalis longitudo ☽ á ☉. sex. 5. part. 36. scr 55 1ª, 49 2ª, latitudinis deniq; part. 49. scr. 17 1ª, 59 2ª, Vera autem præcessio part. 26. scr. 59 1ª, 29 2ª, Iam simplex motus ☉. & longitudinis ☽. simul faciunt sexagenas 6. partes 13. scr 50 1ª, 18 2ª, quæ est distantia medij loci ☽ á prima stella ♈, sed si ex hac distantia reijciatur motus latitudinis ☽ partium 49. scr. 17 1ª, 59 2ª, relinquitur distantia Borei limitis ab eadem stella sexa. 5. part. 24. scr. 32 1ª, 19 2ª, & abiecto rursum quadrante circuli, vel 90. partib. reliqua fit distantia nodi euehentis Lunam ab eadem stella sex. 3. partib. 54. scr. 32 1ª, 19 2ª. Iam vtrobiq; adiecta vera præcessio ostendit longitudinem ab adparenti æquinoctio, nodi quidem euehentis sexag. 4. part. 21. scru. 31 1ª, 48 2ª, Borei autem limitis sex. 5. part. 51. scr. 31 1ª, 48 2ª.

Aliud exemplum. Ad initium annorum Christi est æqualis motus ☉. simplex sexag. 4. part. 32. scr. 29 1ª, 52 2ª, longitudinis ☽ á ☉. sexag. 5. part. 29 scrup, 58 1ª, 23 2ª, latitudinis ☽ sexag. 2. part. 9. scru. 41 1ª, 51 2ª. Vera præcessio partium 5. scr. 15 1ª, 55 2ª, Distantia ergo medij loci ☽ à prima stella ♈. est sexag. 2. part 2. scr. 28 1ª, 15 2ª. Vnde abiectus latitudinis ☽. motus relinquit distantiam Borei limitis ab eadem stella sexag. 5 par 52. scr. 46 1ª, 24 2ª. Hinc rursum quadrans circuli remotus relinquit distantiam nodi euehentis ab eadem stella sexag. 4. part 22. scr 46 1ª, 24 2ª. Quod si vera præcessio vtrinque adiungatur, existet longitudo ab adparenti æquinoctio nodi quidem euehentis sex. 4. part 28. scr. 2 1ª, 19 2ª, limites autem Borei sex. 0. part. 15. scru. 2 1ª, 19 2ª.

XXVII. PRAECEPTVM. QVANTVM IN DATO tempore Boreus limes, aut nodus euehens Lunam moueatur in præcedentia, vel à medio loco ☉ vel à prima stella ♈. vel à medio æquinoctio, vel etiam ab adparenti æquinoctio.

Ad datum tempus ex Canonibus æqualium motuum habeas tùm simplicem ☉, tùm compositum, item longitudinis ☽ à ☉, & latitudinis eiusdem. Si abstuleris iam motum longitudinis ☽ à motu latitudinis, reliquus fiet motus Borei limitis à medio loco ☉. Si ex hoc rursum abieceris æqualem quidem simplicem ☉. habebis reliquum motum eiusdem limitis à prima stella ♈, sed motum compositum si remoueris inde, erit reliquus motus à medio æquinoctio. Quod verò de motu Borei limitis dixi, accipiendum similiter est tùm de altero Austrino limite, tùm verò de vtroq; nodo Lunę tàm euehente, quàm deuehente, eò quòd hæc puncta semper inter se distant quadrantibus circulorum, & diametri ductæ secent se πρὸς ὀρθὰς, ac Boreum quidem limitem antecedit in præcedentia nodus euehens gradibus 90. sicut hæc traduntur vberiùs in Elementis. Exemplum subiungo. Volo scire motum diurnum Borei limitis. Diurnus igitur æqualis, solis quidem simplex est part. 0. scr. 59 1^{a}, 8 2^{a}, 11 3^{a}, 22 4^{a}. Vt reliqua sanè nunc omittantur, compositus verò par. 0. scr. 59 1^{a}, 8 2^{a}, 19 3^{a}, 37 4^{a}, longitudinis ☽ à ☉ Partium 12. scr. 11 1^{a}, 26 2^{a}, 41 3^{a}, 30 4^{a}, & latitudinis partium 13. scr. 13 1^{a}, 45 2^{a}, 39 3^{a}, 31 4^{a}. Iam si diurnus longitudinis ☽ auferatur à diurno latitudinis, reliquus fit diurnus Borei limitis à medio loco ☉ part. 1. scr. 2 1^{a}, 18 2^{a}, 58 3^{a}, 1 4^{a}. Hinc si primùm abieceris diurnum ☉ simplicem, reliquum facies motum Borei limitis diurnum á prima stella ♈, par. 0 scr. 3 1^{a}, 10 2^{a}, 46 3^{a}, 39 4^{a}, At si abieceris illinc motum ☉ compositum, reliquus erit motus limitis à medio æquinoctio par. 0. scr. 3 1^{a}, 10 2^{a}, 38 3^{a}. 24 4^{a}, Atq; hæc, vt dixi, similiter accipienda sunt & de Austrino limite, & de vtroq; nodo ☽, eo quod hæc 4. puncta ijsdem semper ac quidem æqualibus internallis disiuncta circumferuntur. Ad eundem modum ratiocinaberis motum 30. dierum. vel anni, vnius aut plurium.

Borei limitis integra periodus in præcedentia.

Ac vt obiter hoc quoq; adijciam, motus Borei limitis in præcedentia absoluit integrum circutium, ad stellas quidem fixas diebus 6793. horis, ferè 6. sed ad medium ęquinoctium diebus 6798. horis ferè 4. nimirùm aliquanto tardiùs, propterea quod & medium æquinoctium à prima ♈. stella in præcedentia remouetur Cæterùm si integrum circulum vel 6. sexagenas partium distribueris in motum diurnum æqualem quemcunq;, venaberis tempus periodicū seu ἀποκαταστατικὸν

eiusdem

eiusdem motus constans ex diebus & eorum tùm scrupulis, tùm fortasse etiam sexagenis, cuius rei nonnulla exempla exhibuimus tibi in logistice nostra scrupulorum Astronomicorum.

Quod si scire voles quantum in dato tempore Boreus limes moueatur ab adparente equinoctio in praecedentia, primùm quaerito ad initium illius temporis distantiam Borei limitis ab eodem aequinoctio in consequentia iuxta antecedens praeceptum, deinde similiter ad finem eiusdem temporis Hac posteriori distantia ablata à priori, relinquetur regressus Borei limitis ab adparenti aequinoctio velut in praecedentia. Exempli gratia, libeat scire quantum ab initio annorum Christi Boreus limes circuli Lunaris regressus sit ab adparenti aequinoctio vsq; ad datum tempus natalicium. Per praecedens igitur praeceptum ad initium annorum Christi inuenta est distantia Borei limitis ab adparenti aequinoctio in consequentia sex 0, part. 15. scr. 2 1ª, 19 2ª, Sed ad natalicium tempus inclyti Ducis sex. 5. part. 51. scr. 31 1ª, 48 2ª. Hac posteriori distantia ablata á priori reliquus fit motus Borei limitis ab adparenti aequinoctio in praecedentia sex. 0, part. 23. scr. 30 1ª, 31 2ª. Videlicet praeter integros circulos, si quidem intra annos nouenos denos circuitum vnum absoluit.

XXVIII. PRAECEPTVM. DE CALCVLO VERI motus latitudinis ☽ à Boreo limite.

Ad datum tempus inuenias aequalem motum latitudinis ☽, quem Copernicus Ptolomei imitatione non à nodo euebente, vt fit in Alphonsino abaco, sed à Boreo limite deducit. Deinde habeas & absolutam primi epicyli ☽ Prosthaphaeresin, quam vt in 24. praecepto factum est, aufferes à motu latitudinis, si coaequata anomalia minor fuerit semicirculo, vel adiunge eidem, si maior. Ita enim conficies verum motum latitudinis ☽, vt à Boreo limite in consequentia. Huic verò motui adiectus quadrans circuli, eum arcum quem in Alphonsino calculo nominant argumentum latitudinis, vt à nodo euehente, vel capite Draconis, vt vocant deductum, quod obiter monendum censui. Exemplū ad datum tempus natalicium medius latitudinis ☽ motus inuentus est sex. 0. part 49 scr. 17 1ª, 59 2ª. & Prosthaphaer. primi Epicycli absoluta per 24. praeceptum part 1. scru. 30 1ª, 41 2ª. addenda, eò quòd coaequata anomalia ☽ maior est semicirculo. Verus igitur motus latitudinis, est sex. 0. par. 50. scr. 48 1ª, 40 2ª. Per hunc arcum veri motus latitudinis à Boreo limite raciocinamur veram Lunae latitudinem ab Ecliptica vel, vt Ptolomaeus loquitur, à circulo, qui per medium Zodiacum describitur.

XXIX.

XXIX. PRAECEPTVM. DE CALCVLO VERAE laditudinis ☽.

Qnando verus motus laditudinis ☽ vel nihil est, vel integer semicirculus, latidudo ☽, maxima existit, nempe. 5. graduum, borealis quidem quando nihil est motus ille latitudinis, australis verò. quando semicirculus, sed vbi dodranti exæquatur, Luna omninò expers est latitudinis tenetq; nodum euehentem, vnde paulatim adsurgit in Aquilonem, vbi verò quadranti, exæquatur, Luna similiter caret latitudine, tenetq; nodum deuehentem. Vnde à plano Solari sensim declinat in austrum, quemadmodum etiam ex Canone latitudinis ☽. hec comparent. Scandit itaq; Luna latitudinem ab Austrino limite in Boreum & ab hoc rursum descendit in Austrum.

Duo Canones latitudinis ☽. Habes autem duos Canones latitudinis ☽ alterum totalem, qui procedit per singulos gradus totius circuli, & vniuersaliter seruit inuentioni latitudinis ipsius. Alterum verò partialem, qui propriè aptatus est Eccliptici duorum luminum syzygijs & per dena scrupula paucarum tantùm partium circuli Lunaris circa nodos ex vtraq; parte incedit. Vtriusq; igitur vsum exemplo ostendam.

Ac vt ad datum quodcunq; tempus veram colligas Lunæ latitudinem, per præcedens præceptum inuentum habeas verum motum latitudinis cum eoq; ingreditor Canonem latitudinis ☽. adhibita correctione, de qua nunc sæpe dictum, est. Ita enim facilimè veram latitudinem ☽. venaberis. Addo exemplum, vt præceptum rectiùs intelligatur. Ad datum igitur tempus nostrum inuentus est verus motus latitudinis sex. 0. par. 50. scru. 48 1ª, 40 2ª. id est, dodecatemorij vnius part. 20, scr. 48 1ª, 40 2ª, Ingressus igitur Canonem cum vno dodecatemorio & 20. partibus reperio latitudinem borealem Lunæ iam descendente partium 5. scr. 12 1ª, 42 2ª, at 21. partibus congruit latitudo partium 5. scr. 8 1ª; 59 2ª. Cum igitur interuallo vnius gradus latitudo decrescat scrupulis 4 1ª, 5 2ª, erit iuxta vsitatam doctrinam pars congruens scrupulis 48 1ª, 40 2ª, scrupulorum 3 1ª, 16 2ª. quæ ablata ex partibus 5. scr. 12 1ª, 42 2ª, relinquunt veram Lunæ latitudinem boream quidem partium 5. scrup. 9 1ª, 26 2ª, verùm eadem iam paulatim descendente versus meridiem.

Nec dissimilis ratio est alterius Canonis, nisi quòd partem congruentem iuxta decem tantùm scrupula venari nunc oporteat. Vt sit verus motus latitudinis ☽ dodecatem 2. part. 29, scru 44 1ª, 14 2ª. Ingressus igitur Canonem latitudinis ☽. in Eclipsibus offendo 2. dodecatemorio in imò Canonis, & ascendendo 29. gr. cum scr. 40. ad sinistram intra aream Canonis. Excerpo itaq; scriptam è regione latitudinem boream

boream gr. o. ſcr, 1 1^{a}, 44 2^{a}, ac quia per dena vnius gradus ſcrupula proxima decreſcit latitudo borea ſcrupulis 52 2^{a}, debentur ἀναλογικῶς ſcrupulis reliquis 4 1^{a}. 14 2^{a}, ſcrupula 22 2^{a}, abijcienda. Vera igitur latiuto ☽ eſt partis o. ſcr. 1 1^{a}, 22 2^{a}, Id eſt, ☽ paululum adhuc abeſt à nodo deuehente, quem vulgus caput Draconis vocat.

XXX. PRAECEPTVM DE CALCVLO DIVRNI motus ☽ ad datum tempus à prima ſtella ♈. vel ab adparenti æquinoctio.

Luna præ cęteris planetis omnibns & plurimùm vno die mouetur & ſubitò variat curſum ſuum. Vt enim noua & plena, quando ocyſſimè currit, minus cietur quàm dimidiata, ita econtra, quando noua vel plena omnium tardiſſima eſt, plus tamen conficit ſpacij quàm dimidiata temporibus vbiq; æqualibus: ita in ſingulis menſibus huiuſce varietatis viciſſitudines abſoluat: uerùm aliàs aliter, quia nec noua, nec plena, nec dimidiata eaſdem ſemper primi Epicycli partes occupat, ſed eadem vel ſimili menſis parte modò hunc, modò alium ſitum nanciſcitur. Sed recito præceptum. Ad, dati igitur diei meridiem ſiue aliam eius horam quamcunq; inquiras verum Lunę motum à medio loco ☉. Inde ſimiliter vel ad antecedentis vel, ſequentis diei meridiem aut conſimilem horam. Aufer motum Prioris diei à poſteriori. Reliquus enim fiet motus verus ☽ diarius à medio loco ☉. cui ſi adieceris æqualem ☉ ſimplicem diurnum, conſlabitur verus ☽ diarius vel à prima ſtella aſteriſmi Arietis, vel ab æquinoctio adparente, id quod in præſentia in nullo ponendum eſt diſcrimine, eò quòd adparens æquinoctium intra 7. vel 8 dies vix vno ſecundo ſcrupulo mutetur. Vt ad nataliciam horam inclyti Ducis Boruſſiæ æqualis motus longitudinis ☽ à ☉ eſt ſexagen. 5. part. 36. ſcrup. 55 1^{a}, 49 2^{a}, & anomaliæ ſexag. 5. part. 52. ſcr. 39 1^{a}, 11 2^{a} per quę colligitur iuxta doctrinam 24. præcepti verus ☽ motus à medio loco ☉ ſex. 5. par. 38. ſcr. 26 1^{a}, 30 2^{a}. Ad ſequentem verò diem 18. Maij adiectis motibus diurnis æqualibus conſtat æqualis motus. longitud. ☽ ſexag. 5. part. 49. ſcrup. 7 1^{a}, 16 2^{a}. Anomaliæ verò ſexa. o. part. 5. ſcr. 43 1^{a}. 5 2^{a}, per quæ verus ☽ motus à medio loco ☉ colligitur ſex. 5. par. 49. ſcr. 7 1^{a}, 12 2^{a}. Iam Prioris diei motu ablato ab hoc poſteriori relinquitur motus ☽ diarius à medio ☉ partium 10. ſcru. 40 1^{a}, 42 2^{a}, cui adeectus motus diurnus ☉ ſimplex conſtituit integrum motum ☽ vnius diei à prima ſtella ♈ partium 11. ſcrup. 39 1^{a}. 50 2^{a}., Meminerit autem logiſta pro antecedente die ſubtrahendos eſſe æquales motus à prioribus.

περὶ τοῦ ἡμερησίου κινήματος ἢ δρόμου.

Poſtremò Luna nec regreſſum patitur, nec ſtationem. ſed aliàs velox dicitur, aliàs tarda. Velox, cum motus verus diarius ſuperat mo-

tum æqualem longitudinis, quod fit per inferiorem semicirculum. & maximè circa perigeon primi Epicycli, Tarda verò, cum diarius adparens minor est eodem æquali motu longitudinis, id quod accidit ei versanti in superiori semicirculo, & maximè circa apogeon primi epicycli, Nam circa longitudines eiusdem medias verus & æqualis motus propemodum inter se exæquantur. Est autem æqualis motus longitudinis ☽ diurnus à ☉ part. 12. scr. 11 1^{a}, 27 2^{a}. Sed á prima stella ♈. par. 13. scr. 10 1^{a}, 35 2^{a}.

XXXI. PRAECEPTVM, DE CALCVLO motus ☽ horarij.

περὶ τοῦ ὡριαίου κινήματος.

Ad datum tempus primùm reperias motum ☽ diurnum á prima stella ♈. Inde adhibeas Canonem vicesimæ quartæ, vt supra in 19. præcepto traditum est. Veluti ad datum tempus inuentus est per præcedens præceptum verus Lunæ motus diarius part 11. scrup. 39 1^{a}, 50 2^{a}, à prima stella ♈. Iam primùm ex Canone vicesima quarta pars 11, graduum est scrupulorum 27 1^{a}, 30 2^{a} similiter 24. scrupulorum 39. 1^{a} est scrupulorum 1 1^{a}, 37 2^{a}. 30 3^{a}, deniq; scrupulorum 50 2^{a}, vicesima quarta est scrupulorum 2 2^{a}, 5 3^{a}, Hæc singula suo ordine collecta in vnam summam ostendunt motum horarium ☽ ad Natalicium diem inclyti Ducis Borussiæ, scrupulorum 29 1^{a}. 10 2^{a}, ferè. Nam tertia non iniuria negliguntur. Cæterum aliquanto pòst in calculo Eclipsium rursus dicendum erit de motu tùm ☉, tùm ☽ horario.

XXXII. PRAECEPTVM, DE RATIONE NVMErandi parallaxin ☉ & ☽ in circulo altitudinis ad quodcunq; tempus, si priùs distantia luminis à vertice fuerit data.

περὶ τῆς παραλλάξεως τῆς σελήνης.

Circulus altitudinis est maximus circulus, qui per verticem capitis describitur. Etsi autem paulò pòst in doctrina Eclipsium Solis multa nobis dicenda erunt de parallaxi vtriusq; luminis, tamen hic generale præceptum proponendum est, quomodo Parallaxis Lunæ etiam non nouæ vocanda sit ad calculum, quod in motuum obseruatione nequaquam ignorari oportet. Verùm vt sequentia rectius simul & commodius tradi queant, partes generalis Canonis parallaxeon ☉ & ☽ in circulo altitudinis priùs explicandæ sunt. Ac tres priores ordines satis noti sunt ex suis titulis. Quartus verò ordo est defectus, quo parallaxis apogea Lunæ diuiduæ minor est parallaxi apogea Lunæ nouæ aut plenæ. Quinto loco sequitur illa paral. apogea nouæ Lunæ aut plenæ Sextus ordo habet parallax. perigeam Lunæ nouæ aut plenæ. Septimus verò continet excessum, quo Parall. perigea Lunæ diuiduæ superat perigeam Lunæ nouæ aut plenæ, quæ parallaxis sexto loco proximè antecedit. Octauus ordo habet scrupula proportionalia,

lia. quæ seruiunt minori Epicyclo. siue duplicatæ distantiæ ☽ à ☉. Vltimus verò scrupula itidem proportionalia accommodata maiori Epicylo, siue anomaliæ Lunæ.

Ad datum igitur tempus habeas ex doctrina præcepti 24. & medium motum longitudinis ☽ à ☉. & anomaliam eius coæquatam. Distantiam verò Lunæ à vertice aliunde datam esse oportet, vt vel ex doctrina Sphæricorum triangulorum, vel ex Canone aliquo primi mobilis. His ita datis per duplicem Lunæ distantiam à vertice capias parallaxin ☽ in quatuor suis limitibus. Videlicet, ex quarto, quinto sexto ac septimo ordinibus. Similiter per duplicem ☽ à ☉ longitudinem scrupula proportionalia priora vel minori epicyclo destinata iuxta quæ accipiemus de vtroq; excessu primi & vltimi limitis partes congruentes ad 60. quarum priorem à proximè sequenti parallaxi quinti ordinis semper auferêmus, posteriorem autem ei, quæ in penultimo limite velut sexto ordine contrà addemus. Ita enim parallaxes ☽ binas emendatas in apogeo & perigeo habebimus. quas epicyclus minor, vel duplex ☽ à ☉ distantia auget vel minuit. Postea cum anomalia lunari capiemus vltima scrupula proportionum, quibus è differentia parallaxium proximè inuentarum sumemus etiam partem congruentem, quam semper adijciemus parallaxi emendatæ priori, quæ apogeo debetur. Ita tandem absoluta prodibit parallaxis loco ☽. & tempori aptè congruens. Exemplo fiet præceptum hoc illustrius. Ad datum tempus nataiicium inclyti Ducis Borussię medius Lunæ motus à ☉ partium est 336. scru. 56. 1ª, ferè, & anomalia coæquata part. 342. scru. 18 1ª, & distantia à vertice graduum ferè 31. vt in Horizonte Onolspachiensi. Per duplicem igitur distantiam à vertice partium 62. ex Canone colliguntur primùm defectus primi limitis à secundo scrupulorum 1 1ª, 11 2ª. deinde parallaxis 2. limitis scrup. 27 1ª, 58 2ª, deinde parallaxis tertij limitis scr. 32 1ª, 552, ac tandem excessus tertij & quarti scr. 1 1ª. 49 2ª, Motus ☽ à ☉ duplex constat part. 313. scr. 52 1ª. quibus respondent scr. proportionum priora 9 1ª. 28 2ª, quibus rursum de scru. 1 1ª, 11 2ª, congruunt scrupula 11 2ª. auferenda à paral. secundi limitis sc. 27 1ª. 58 2ª, Emendata igitur paral. apogea est scr. 27 1ª, 27 2ª. Rursum ijsdem scr. proportional, 9 1ª, 28 2ª, congruunt de posteriori excessu scr. 1 1ª, 49 2ª, scr. 16 2ª, adijcienda tertio limiti vt sit emendata paral. perigea scr. 33 1ª, 12 2ª. Ideo vtriusq; emendatæ parallaxeos differentia scrupulorum 5 1ª, 45 2ª, Tandem part. anomalię coæquatæ 34?. scr. 18 1ª, debentur ex canone in extremo ordine scrupula proportionum 1 1ª, 16 2ª, per quas venor è differentia proxima scr. 5 1ª, 15 2ª, partem congruentem scru 7 2ª.

L 2 quæ.

quæ adiecta emendatæ parallaxi apogeę scr. 27 1ª, 27 2ª, ostendunt absolutam ☽. parallaxin scrup. 27 1ª, 34 2ª. quam quærebamus.

Similiter & per distantiam ☉ à vertice duplicatam capies parallaxin Solis ex tertio ordine, quæ mox emendata est, ac penitùs absoluta.

Ceterùm Parallaxes ☉ & ☽ vniuersaliter quidem procumbunt versus Horizontem, vt ad parens locus Horizonti, verus autem vertici capitis sit propior, At in nostris climatis borealibus tantùm in Austrum nunquam verò in Boream.

Vide autem, bone lector, integrum calculum huius negotij

					pa.	'
Primi & sec. limitis diffe.	Parallaxis secu limitis	Parallaxis tertij limitis	Excessus tertij & quarti limitis	Distant. á ver.	31	0
				Med. ☽ à ☉	336	56
scr. 1ª 2ª	' ''	' ''	' '' '''	Duplex.	313	52
1 31	27 38	32 55	1 46	Anomalia.		
scr. prop. 8 28	11 S	17 A	9 28 scr. prop	Coæquata.	342	18
'' '''	27 27	33 12	9 28			
0 11 7	Emendata	Emendata	7 21			
Pars congruens sub.	apo.	perig.	16 49	Pars congruens adden.		

' '' '''
33 12
27 27

Diff. 5 45
1 16

5 45
1 20

Pars congruens 7 5 addenda apogeæ emendatæ.
Apogea emend. 27 27
Absoluta parall. 27 34 5

XXXIII. PRAECEPTVM IN QVIBVS ZODIACI locis hæreant Apogea quinq; errantium stellarum ♄ ♃ ♂ ♀ & ☿ ad datum tempus.

περὶ τῶν πέντε πλανητῶν.

Hactenus de calculo motus ☉ & ☽, quæ stellæ Græcis φῶτα dicuntur Latinis lumina, seorsim tradita sunt præcepta. Deinceps reliquas quinq; erraticas stellas, quas Græci propriè vocant planetas simul complectemur. Ac vt primùm constet apogei locus, cuiusq; horum quinq; ad datum tempus ex Canone ęqualium motuum iuxta doctrinam, 8. præcepti collige motum apogei, quemadmodum singuli, vt suas Epochas loci apogei ita & Canones proprios huius motus habent, preter Venerem. Conflati enim motus ostendent quantum cuiusq; apogeon

apogeon absistat à stella asterismi ♑. At Veneris apogeon semper eundem locum sub sphæra fixarum obtinet ac distat inde perpetuo iuxta Copernici obseruationes & Hypotheses partib. 48. scru. 21 1ª. Quod si locis singulorum apogeorum à prima ♈ adieceris veram præcessionem æquinoctij, exibunt eorundem apogeorum ab adparenti æquinoctio distantiæ dato tempori conuenientes. Vt ad Natalicium diem Inclyti Ducis Borussiæ colligitur Saturni quidem locus seu distantia apogei à prima stella ♈ sex. 4. part. 0. scr. 11 1ª, 12 2ª, ♃ sex. 2. part. 38. scr. 24 1ª, 48 2ª. ♂ sex. 1. part. 59. scr. 39 1ª, 31 2ª. ☿ deniq; sexa. 3. part. 30 scr. 31 1ª, 40 2ª. Nam Veneris semper est sexag. 0. part. 48. scr. 21 1ª, vt dixi. Est autem vera æquinoctij præcessio eodem tempore part. 26. scrup. 59 1ª, 29 2ª, quæ adiecta singulorum locis ostendit eo tempore abfuisse ab adparenti æquinoctio in consequentia ♄ quidem apogeon partib. 267 scr. 10 1ª, 41 2ª, ♃ partib. 185. scr. 24 1ª, 17 2ª. ♂ partib. 146. scr. 39 1ª. 02ª ♀ partibus 75. scr. 20 1ª, 29 2ª, ☿ deniq; partib. 257. scr. 31 1ª. 9 2ª, Itaq; apogeon ♄ hærebat in 28. parte ♐. ♃ in 6. parte ♎, ♂ in 27 parte ♌, ♀ in 16, parte ♊, ☿ in 28. parte ♏. Perigea autem Eccentricorum semper posident loca apogeis directè ac per centrum opposita.

XXXIIII. PRAECEPTVM, DE CALCVLO VERI MOtus earundem quinq; Erraticarum.

Duplicem huius Calculi formam trademus, alteram Ptolemaicam alteram propriam Copernici, quæ tamen in solis tribus superioribus planetis ♄, ♃ & ♂ locum habet. Verùm vt sequentis præcepti cursus sit expeditior, hoc primùm monendus est noster logista, in tribus superioribus planetis æquales motus longitudinis & anomaliæ, ambos simul adæquari æquali ☉ simplici. Venerem autem & ☿ æqualem motum longitudinis communem habere cum ☉. Ex quo intelligitur, in tribus superioribus non opus esse, vt ad datum tempus præter æqualem motum ☉ vterq; motus tàm longitudinis, quàm anomaliæ colligatur, sed satis esse alterum eorum inquiri, quòd hic demptus ex Solari motu relinquat alterum, vt mox exemplo docebimus Veruntamen ad Ptolomæi imitationem dedimus etiam Canonem æqualis motus longitudinis in tribus superioribus. Supra autem dictum est, æquales motus longitudinis deducere nos á prima stella ♈, Anomaliæ verò, quem Copernicus Parallaxeos, seu commutationis vocat iuxta suas Hypotheses, initium sumit ab æquali apogeo.

ἐπιλογισμὸς τῆς ψηφοφορίας τῶν πέντε πλανωμένων.

Duplex forma huius Calculi.

Anomalia commutationis.

I. *FORMA PTOLEMAICA.*

Iuxta Ptolemaicum igitur modum accipe ad datum tempus ex Canonibus æqualium motuum primùm æqualem ☉ simplicem & æqualem commutationis Planetæ, qui ablatus ab æquali ☉ simplici relinquit

quit æqualem motum longitudinis planetæ. Vel si vnius tantùm horum 5. planetarum motus calculum velis subdacere, proximum erit pro ipso simplici ☉ accipere motum longitudinis. Sit etiam inuentus apogei locus à prima stella ♈ per præcedentem, & vera præcessio verni æquinoctij. Postea auffer apogei locum ab equali motu longitudinis, vt relinquatur anomalia Eccentri, per quam venaberis ex Canone Prosthaphæreseon eiusdem planetæ & æquationem Eccentri & scrupula proportionum facta emendatione, si opus fuerit. Hæc Eccentri æquatio afferenda est tùm anomaliæ Eccentri, tùm medio longitudinis, quando ipsa Eccentri anomalia minor fuerit semicirculo: sed post semicirculum addenda est, vt vtrunq; coæquetur. quemadmodum ipsi quoq; tituli adscripti huic ordini æquationum per se indicant. At eadem æquatio contrario modo vel addenda est, vel auferenda æquali motui commutationis, vt & hæc anomalia fiat coæquata. Interea scrupula proportionum adseruentur. Iam cum hac coæquata anomalia commutationis ingressus eundem Canonem Prosthaphæreseon ritè excerpas æquationem parallaxeos orbis cum excessu sequenti, è quo iuxta scrupula proportionalia sumas partem congruentem semper addendam parallaxi orbis, vt existat absoluta quę quidem ante semicirculum coæquatæ anomaliæ commutationis semper addenda est, post verò subtrahenda.

Coæquatus motus longitudinis.

Hinc iam duplici via ad exitum calculi peruenire licet Primùm enim absoluta æquatio addita vel ablata coæquato motui longitudinis, quem vocant verum Epicycli motum, ostendit veram planetæ distantiam à prima stella ♈, cui tandem adiecta vera præcessio verni æquinoctij monstrat eiusdem locum, ab adparenti equinoctio, vt non ignorari queat pars dodecatemorij, in quo stella pro eo tempore versatur.

Rursus verò eadem æquatio addita vel ablata coæquatæ anomaliæ Eccentri monstrat verum locum planetę ab apogeo Eccentri, cui si rursum adieceris verum apogei locum ab adparenti æquinoctio notum ex præcedenti præcepto, habebis eundem, quem prius, verum stellæ locum à verno æquinoctio.

Sed lucem adferet huic præcepto vel vnicum Exemplum. Vt ad datum tempus natalicium inclyti Ducis Borussiæ æqualis motus ☾ simplex est sexag 0. part. 36. scru. 54 1ª, 29 2ª. Aequalis commutationis motus ♄ sexagenarum 2. part. 8. scru. 20 1ª, 42 2ª, qui ablatus ex æquali ☉ simplici relinquit æqualem longitudinis ♄ motum sexag. 4. part. 28. scr. 33 1ª, 47 2ª, vt à prima stella ♈. Est & apogei ♄ locus itidem sexag. 4. part. 0. scr. 11 1ª, 12 2ª, qui reiectus ex motu longitudinis reliquam facit anomaliam Eccentri sexag 0. part. 28. scrup. 22 1ª, 35 2ª.

35 2ª, per quam ex Canone Prosthaphæreson ♄ deprehendo προσθαφαίρεσιν Eccentri partium 2. scr. 57 1ª, 3 2ª, in hunc modum. Ingredienti Canonem cum o. sexag. part. 28. obijciuntur part. 2. scr. 54 1ª, 55 2ª, cum differentia descendenti scr. 5 1ª. 47 2ª. Nam quia o. sexag. in capite Canonis scripta est, sumi debet differentia descendens. Alioqui sumeretur differentia ascendens, si sexagenæ anomaliæ Eccentri adscriptæ essent imæ parti Canonis. Iam scrupulis 22 1ª. 35 2ª, quæ adhærent 28. part. anomaliæ congruunt de scrupulis 5 1ª. 47 2ª, scrupula 2 1ª, 10 2ª, quæ adiecta par. 2. scr. 54 1ª 55 2ª, eò quòd æquatio adhuc crescit, constituunt emendatam æquationem Eccentri partium 2. scru. 57 1ª, 3 2ª Similiter inuenies scrupula proportionalia 2 1ª, 34 1ª, quę interea adseruentur. At Eccentri æquatio ablata anomaliæ Eccentri tùm motui longitudinis, addita verò anomaliæ commutationis, quia ipsa Eccentri anomalia minor est semicirculo, efficit coæquatam anomaliam Eccentri sex. o. part. 25. scr. 25 1ª, 32 2ª, similiter motum longitudinis sex 4. part. 25. scr. 36 1ª, 44 2ª. Anomaliam deniq; commutationis sexag. 2. part. 11. scru. 17 1ª, 45 2ª. Per hanc rursum ex eodem Canone Prosthaphæreseon accipio æquationem quidem orbis emendatam part. 4. scr. 45 1ª. 29 2ª, addendam, eò quod anomalia commutationis semicirculum nondum compleuit. Excessum verò scrupulorum 37 1ª, 5 2ª, de quo pars congruens scrupulis proportionalibus 2 1ª, 34 2ª, est scrup. 1 1ª, 35 2ª, addenda emendatæ Prosthaphæresi orbis, vt fiat iam absoluta part. 4. scr. 47 1ª, 4 2ª, quæ addita coæquato motui longitudinis ostendit veram planetæ distantiam à prima stella ♈ sexag 4. par. 30. scr. 23 1ª, 48 2ª. & addita vera præcessione distantiam ab æquinoctio adparenti sexag. 4. part. 57. scr. 23 1ª, 17 2ª.

Eodem peruenies hac via. Absoluta Prosthaphæresis orbis rursus addita anomaliæ coæquatę ostendit veram stellæ longitudinem ab apogeo eccentri sex o. par. 30. scr. 12 1ª, 36 2ª. Ipsum verò apogeon abest à verno æquinoctio in consequentia sex. 4 par. 27, scr. 10 1ª, 41 2ª, quæ adiecta proximis numeris ostendunt similiter, vt priùs, ♄ stellam abesse ab adparenti æquinoctio verno sexagenis 4. part. 57, scr. 23 1ª, 17 2ª.

Poteris etiam hac vti ratione. vt motum æqualem longitudinis relinquas inæquatum tantisper, donec inuenta fuerit & altera Prosthaphæresis orbis scilicet Postea si vtraq; Prosthaphæresis eccentri fuerit eiusdem qualitatis seu adfectionis, adde inuicem, & summam hanc adde vel auffer motui longitudinis, prout ambę equationes fuerint vel addendæ, vel subtrahendæ. Sed si fuerint diuersæ adfectionis, minorem Prosthaphæresin auffer à maiori, & reliquum adde vel auffer, secundùm maioris

maioris Prosthaphæreseos proprietatem adiectiuam vel ablatiuam. Ita enim comparabis verum locum Planetę à prima stella ♈. Quod monuisse satis est.

2. FORMA COPERNICI.

Recito nunc & Copernici formam, si quis ea vti malit, etsi tantùm in tribus superioribus locum habet. Ac initium quidem Calculi idem est in vtraq; forma. Ablato enim motu anomalię commutationis ab æquali Solis simplici, relinquitur motus longitudnis æqualis à prima stella Arietis, & ab hoc rursum ablato loco apogei, reliqua fit anomalia eccentri, per quam inuenta, vt prius, Prosthaphæresis eccentri addatur vel auferatur anomaliæ commutationis, vt fiat coæquata. Cuius & scrupulorum proportionalium adminiculo rursum venaberis absolutam Prosthaphæresin orbis. Hactenus omnia conueniunt. Sed nunc vide dissimilitudinem. Hanc absolutam Prosthaphæresin orbis auffer ipsi anomaliæ commutationis, dum minor est semicirculo, vel adde, dum maior est, ita enim conflatur vera, distantia stellæ à loco ☉. media in præcedentia, vel contra signorum ordinem: quam distantiam, vbi abstuleris ex medio motu ☉ simplici, relinquitur verus planetæ locus à prima stella ♈. cui adiecta vera præcessio calculum absoluit, vt prius. Quare vt finem tantùm præcedentis calculi repetamus, per coæquatam anomaliam commutationis sexag. 2. par. 11. scr. 17 1ª. 45 2ª. existit, vt prius absoluta orbis Prosthaphæresis part. 4. scr. 47 1ª. 4 2ª. quæ iuxta Copernici ἐπιλογισμὸν subtrahenda est ab eadem coæquata anomalia commutationis, eò quod semicirculo minor est. Distantia igitur vera planetæ à medio loco ☉, sed in præcedentia est sex. 2. par. 6. scr. 30 1ª. 41 2ª. quæ ablata rursum à medio motu ☉ simplici sexag. 0. par. 36. scrup. 54 1ª. 29 2ª. relinquit veram distantiam planetæ à prima ♈. sexag. 4. part 30. scru. 23 1ª. 48 2ª. vt prius. Et hactenus tantùm Copernici forma differt à Ptolemaica, qua similiter vti licebit in ♃ & ♂, non item in ♀ & ☿.

Cæterùm Calculum motus, seu vt Græci loquuntur, ἐπιλογισμὸν ψηφοφορίας omnium planetarum ad datum tempus inclyti Ducis Borussiæ in tabella spectandum proposui, ne in hac quoq; parte discentium studijs deesset noster conatus.

XXXV. PRAECEPTVM. DE CALCVLO VERI motus diarij alicuius horum 5. Planetarum.

περὶ ἡμερησίας κινήματος.

Non est dissimilis forma ab ea, quam supra in sole ac Luna vsurpauimus. Duntaxat igitur exemplum hic requiri potest, quod superiora reuocet in memoriam. Ad horam igitur nataliciam inclyti Ducis verus motus ♂, est à prima stella ♈. sex. 0 part. 10. scru. 35 1ª. 28 2ª.

28 2^a. Similiter interuallo vnius diei vel 24. horarum pòst colligitur verus motus ♂ itidem sex. o. par. 11. scru. 19 1^a, 49 2^a. Est autem motus prioris diei minor motu posterioris, eorumq; differentia verus diarius, scilicet scrupulorum 44 1^a, 21 2^a, quantum stella diurno spacio tunc ferebatur in consequentia. Accidit autem in hoc calculo motum posterioris diei aliàs æqualem esse motui prioris diei, concurrentibus contrarijs motibus inuicem æquatis. Ac dicitur planeta stationalis, alias verò minorem motu prioris diei. ac stella in Zodiaco regreditur in priora, à quibus nimirùm discesserat, id quod fit circa perigeō epicycli. Ac in tribus superioribus planetis, cum diametro Solis loco appropiuquant. In ♀ autem & ☿, cum vespertini occultari, radijsq; solaribus immergi propemodum incipiunt.

Planeta ὑπολειπτικὸς, Progrediens, Directus. Στηρίζων. Stationalis. προηγητικὸς. Retrogradus. Regrediens.

Cæterùm ex motu diario ratiocinaberis horarium, vt in ☉ & ☽ dedicisti auxilio canonis vicesimi quarti.

XXXVI. PRAECEPTVM DE COMPOSITIONE

Canonis veri motus diarij alicuius horum quinq;.

Initiò sciendum est, adparentem motum diarium Planetæ ex duabus velut partibus coagmentari, quarum altera est verus motus epicycli, quem Copernicus aliàs terræ, aliàs visum motum seu celeritatem nominat, altera pars est verus motus, quo propriè cietur planeta, vt in circumferentia epicycli iuxta vsitatas Ptolomæi hypotheses. Verus quidem epicycli motus perpetuò procepit in consequentia, tametsi inæqualiter. Verus autem planetę cursus non tantùm inæqualis est, verùm in qualibet anomaliæ periodo seu integra conuersione valde sui dissimilis, quia motui epicycli aliàs addit. aliàs demit. aliàs superatur, aliàs verò superat, vt cum planeta est προηγητικὸς, vel, vt Latini vocant, retrogadus.

Ac verus quidem epicycli motus simili ratione calculi cernitur, qualem supra in Sole tradidi. Nouo igitur præcepto nihil opus est, sed tamen exempla nolo hîc á studioso desiderari: quæ rursum tria proponam, cum videlicet centrum epicycli ♂ vel transit per apogeon Eccentri, vel cum coæquata anomalia est partium 50. vel partium 150 Motus autem æqualis longitudinis ♂ diarius est scru. 51 1^a, 26 2^a, 31 3^a, cuius dimidium scr. 15 1^a, 43 2ª ferè.

Verus Epicycli motus.

Tria exempla.

Iam in apogeo eccentri scrupulis 15 1^a, 43 2^a, coæquatæ anomaliæ emendata Prosthaph. eccentri respondet scrupulorum 2 1^a, 48 2^a, auferenda, cum in eccentri apogeo motus centri epicycli sit lentissimus. Itaq; semidiurnus verus erit scrupulorum 12 1^a, 55 2^a, diurnusq; scr. 25 1^a, 50 2^a, in apogeo eccentri. At in perigeo rursum similis æquatio addenda est æquali motui longitudinis.

L'

2. Rursum vt habeas verum motum diarium epicycli, cum anomalia eccentri coæquata, id est, distantia centri epicycli ab apogeo eccentri habet partes 50. primùm emendata calculi ratio docet coæquatæ anomaliæ partium 49 scr. 44 1^a, 17 2^a, deberi eccentri æquationem part. 7. scr. 59 1^a, 28 2^a. Similiter coæquatæ anomaliæ part 50. scr. 15 1^a, 43 2ª æquationem part. 8. scr 3 1^a, 24 2^a. vtramq; sanè auferendam. Et quia posterior maior est priori, differentia vtriusq; æquationis scr. 3 1^a, 56 2^a, reiecta ex motu diurno longitudinis æquali, relinquit verum diarium epicycli ad hunc positum scrupulorum 27 1^a, 30 2^a ferè.

3. Postremò anomaliæ coæquatę eccentri partium quidem 149. scr. 44 1^a, 17 2^a debetur Prosthap. orbis part. 6. scr. 7 1^a, 17 2^a At partium 150. scr. 15 1^a, 43 2^a, debetur æquatio partium 6. scr. 11 1^a, 44 2^a, cumq; vtraq; sit auferenda, & posterior à priori superetur, Ideo æquationis vtriusq; differentia iam adijcienda est æquali motui diurno, vt existat verus diarius scru 36 1^a, 59 2^a, 31 3^a, vel plenè scru. 37 1^a, 0 2^a, dum coęquata anomalia eccentri partibus 150. perficitur. Ex his exemplis satis iudicari potest, qua ratione verum epicycli diurnum motum venari oportet, vel ad singulos gradus coęquatæ anomaliæ eccentri, vel quinos vel denos, pro arbitrio vel commoditate cuiusq;.

Verus planetæ cursus.

Nunc etiam planetæ verum cursum similiter exemplis ostendo, quibus omnis ferè comprehensa est varietas Est autem æqualis motus diurnus commutationis scr. 27 1^a, 41 2^a, & dimidium eius scrupulorum 13 1^a 51 2^a. Videndum est primùm, quantus sit verus motus planetæ transeuntis per apogeon epicycli, in quacunq; etiam parte eccentri orbis centrum epicycli versetur. Quando ergo coæquata anomalia epicycli vel commutationis est par. 0. scr 13 1^a, 51 2^a. Prostha. orbis est scrupulorum 5 1^a, 12 2^a, & excessus scr. 0 1^a, 38 2^a. Duplum igitur æquationis orbis videlicet, scrupula 10 1^a, 24 2^a, est verus diarius planetę transeuntis per apogeon sui epicycli, dum huius centrum versatur in apogeo eccentri Fertur autem planeta per superius epicycli segmentum in consequentia, & plurimùm quidem in ipso apogeo. Ideo si hunc diurnum motum adiunxeris scrupulis 25 1^a, 50 2^a, habebis verum diarium integrum seu adparentem ♂ transeuntis per vtriusq; circuli apogeon scr. 36 1^a, 24 2^a. Duplum verò excessus scrupulorum 1 1^a, 16 2^a, quæ addita scru. 10 1^a, 24 2^a, conficiunt verum diarium planetæ transeuntis per apogeon quidem epicycli, at per eccentri perigeon, qui similiter additus ad congruentem verum diarium epicycli, vt transeuntis per eccentri perigeon, constituit verum diarium adparentem planetæ. Sed si ad alia eccentri loca hęc accommodare liber vsui erunt rursum scrupula proportionalia perinde vt supra in præ-

1. *In apogeo epicycli.*

Apogeon eccentri.

Alia loca eccentri.

cepto

cepto 34, vt coæquata anomalia eccentri 50. graduum præbet scrupula ferè 7 1^a, quibus de excessu scrupulorum 1 1^a, 16 2^a, competunt scrupula 0 1^a, 9 2^a ferè, quæ addita scr. 10 1^a, 24 2^a, dant emendatum verum motum planetæ congruentem huic loco eccentri scr. 10 1^a, 33 2^a. At in eodem loco verus epicycli inuentus est scr. 27 1^a, 30 2^a. Verus igitur diarius planetæ adparens est scr. 38 1^a, 42,, quando videlicet planeta transit per apogeon epicycli anomalia eccentri coæquata existente partium 50. Similis omninò calculi ratio est, planeta eunte per epicycli sui perigeon nisi quod cursus epicycli verus conueniens auferendus est vero planetæ, quia reliquum ostendit regressum planetæ in præcedentia. Addo igitur aliud exemplum, dum anomalia coæquata epicycli est parium 120. Ac primùm coæquatæ anomaliæ epicycli partium 119. scr. 46 1^a, 9 2^a respondet æquatio orbis par. 36. scr. 35 1^a, 57 2^a, excessus autem partium 3. sc. 2 1^a, 25 2^a, sed coæquatę anomaliæ par. 120. scr. 13 1^a 51 2^a. æquatio par. 36. scr. 38 1^a, 8 2^a, exces. par. 3. 5 1^a, 54 2^a, ita vt posteriora ambo sint maiora prioribus, cùm quidem additio vtrobiq; exigatur. Itaq; differentia æquationum scr. 2 1^a, 11 2^a, est diarius verus planetæ adhuc in consequentia, dum centrum quidem epicycli versatur in apogeo eccentri. planeta aũt distat à vero apogeo sui epicycli partib. 120. Sed diff. vtriusq, exces scr. 3 1^a, 29 2^a. addita sc. 2 1^a, 11 2^a, constituit verum diarium, dum centrum epicycli versatur in perigeo eccentri. Quod si vtrobiq; adiunxeris verum diarium epicycli, coaceruabis verum adparentem planetę ad talem positum planetæ simul & epicycli. Verùm si ad alia loca eccentri verum planetæ motum velis adaptare, adhibendus erit rursum vsus scrupulorum proportionalium, quibus pars de excessuum differentia cõgruens adijcienda semper est differentiæ æquationum orbis. Id quia antea declaraui exemplo, ociosum esset denuo repetere. Sed hoc meminerit logista, quem hæ rationes omninò sagacem, nec ignauum esse volunt, quod quando posterior æquatio orbis minor est priori, motus planetæ per se fiat in præcedentia, Ideo planeta paulatim tardiùs procedit, donec æquatis motibus in contrarias partes videtur aliquandiu consistere. Hinc verò etiam retrò legit priora vestigia, nempe quando planetæ motus in præcedentia superat iam motum epicycli in consequentia. Verùm hæc vberiùs alibi traduntur.

2. Alius planetæ locus in epicyclo.

Initium igitur huius regressus in epicyclo, notandum quoq; erit in Canone, in quo è regione graduum sub dodecatemorijs, vel sexagenis partium aptè collocabis veros motus diarios tùm epicycli cùm scrupulis proportionalibus, tùm planetæ in apogeo eccentri, cùm excessu, ac quæ de semicirculis supra dicta sunt, similiter hic tùm de eccentro, tùm de epicyclo accipi debent. Postremò quoties ex Cano-

Initium regressus.

 ne

ne sic comparato depromendus erit diarius Planetæ adparens, per coæquatam quidem eccentri anomaliam accipiatur verus epicycli vnà cum scrupulis proportionalibus, verus autem Planetæ cum excessu per coæquatam epicycli anomaliam: & de excessu primùm sumatur pars congruens semper addenda motui vero Planetæ, qui similiter, dum fertur in consequentia, addendus est vero epicycli, alioqui minor eorum auferendus est à maiori. Reliquum enim erit motus Planetæ in præcedentia vel consequentia iuxta proprietatem eius motus, qui superabit.

Poterant hoc loco subiici mox præcepta de stationibus & regressibus harum 5. stellarum, de latitudinibus, item de exortibus, & occultationibus earundem. Verùm quia aliquid etiam dicendum erit de mutuis earum inter se coniunctionibus, & quando cum stellis inerrantibus potissimùm iis, quæ per Zodiacum circulum sparsæ sunt, congrediantur: quia hi congressus stellarum maximas cient tempestates, & varias effectiones consideratione dignas, priùs absoluamus ea, quæ ad integram doctrinam duorum luminum pertinent, videlicet συζυγίας, id est, συνόδους καὶ πανσελήνους, tùm alias in vniuersum, tùm vero Eclipticas. Inde reuertemur ad 5. planetas, & finem huic labori nostro imponemus.

XXXVII. PRAECEPTVM, QVOMODO INQVIratur tempus periodicæ Syzygiæ binorum planetarum.

περὶ συζυγιῶν.

DE SYZYGIIS.

Initiò rursum de eruditis adpellationibus, quæ apud Ptolomæum extant, breuiter admonere volo studiosum. Adpellatione Syzygiæ velut generis intelligit Ptolemæus & Synodos, & diametros, id est, tùm coniunctiones, tùm oppositiones, vt vulgò vocant, vel συνόδους, καὶ πανσελήνους, quoties de duobus luminibus, Sole & Luna propriè loquitur. Interpretes Arabicorum scriptorum ad eundem modum generaliter vsurparunt nomen adplicationis. Est autem Syzygiarum alia rursum periodica alia vera, seu ἀκριβὴς quarum hæc circa veros, altera circa æquales motus versatur. Accidit vero in ☉ ac ☽, vt ἀκριβὴς συζυγία interdum fit ecliptica, ita vt in Synodo vel nouilunio ☉ obscuretur, in πανσελήνῳ autem vel plenilunio deficiat ipsa ☽. Quæ quidem singillatim deinceps erunt explicanda.

Nunc reuertor ad institutum præceptum, quod initium ac velut fundamentum est totius sequentis doctrinæ seu πραγματείας. Præcepti autem ratio hæc est. Diurnum motum æqualem tardioris Planetæ auffer à diurno æquali velocioris. In hanc vt vocant, superationem diurnam partire integrum circulum, vel partium sexagenas sex iuxta doctrinam

ctrinam Diuisionis suprà in logistice traditam. Quotus enim numerus ostendet tempus, quod inter duas proximas συζυγίας intercedit, distributum in dies & dierum tùm scrupula, tùm fortè etiam sexagenas, vt motus longitudinis ☽ à ☉, vel superatio diurna est part. 12. scr. 11 1^{a}, 26 2^{a}. 41 3^{a}. 30 4^{a}, in quem distributus integer circulus vel graduum sexagenæ 6. ostendunt tempus periodicæ Syzygiæ ☉ & ☽, quod mensem vocant Synodicum, dierum 29. scr. 31 1^{a}, 50 2^{a}. 8 3^{a}, vel dierum totidem horarum autem 12. scr. 44 1^{a}, 3 2^{a}, 12 3^{a}, ferè. Tantùm enim temporis inter duos proximos luminum, vel coitus vel diametros positus medios interiectum est.

Aliud exemplum. Differentia diurnorum motuum longitudinis æqualium ♄ & ♃ est, scr. 2 1^{a}, 58 2^{a}, 40 3^{a}, 16 4^{a}, 51 5^{a}. 25 6^{a}, in quam distributus totus circulus ostendit dierum sexagenas secundas 2. primam 0 dies 53. scrupulaq; 32 1^{a}, 28 2^{a}, 28 3^{a}, fere, id est, dies 7253. vel annos Aegyptios 19, diesq; 318. ac scrupula vnius diei reliqua. Hoc nimirùm tempus intercedit inter duos proximos ♄ & ♃ coitus, vel diametros positus medios siue æquales.

Iam hoc nemo ignorare potest, cuius totum datur, eius semissem & quadrantem etiam dari: vt totum tempus periodicæ syzygiæ ☉ & ☽ dierum est 29 horarum 12. scr. 44 1^{a}, 3 2^{a}, 12 3^{a}, Semissis verò eiusdem temporis dierum 14. horarum 18. scru. 22 1^{a}, 1 2^{a}, 36 3^{a}, Quadrans autem dierum 7. horarum 9. scr. 11 1^{a}, 0 2^{a}, 48 3^{a}, quod quò prosit scire, sequentia præcepta docebunt.

XXXVIII. PRAECEPTVM. DATVM TEMPVS quantum antecedat vel sequatur proxima συζυγία periodica binorum planetarum.

Ad datum tempus per 8. propositionem inuenias equalem longitudinis motum vtriusq; Planetæ, & tardioris motum auffer motui velocioris, assumpto integro circulo, si vsus postulat. Hoc reliquum vbi diuiseris in diurnam superationem, vt in præcedenti precepto, emerget illud tempus, cuius interuallo proxima Synodos eorundem planetarum datum tempus antecedit. Vel si idem reliquum toti porrò circulo demseris, & huius reliquias similiter sursum distribueris, exibit tempus, cuius interuallo proxima Synodos datum tempus consequitur. Subijcio nunc huius partis exemplum vnum atq; alterum. Estoq; propositum inuenire initium anni 1555. quot diebus antecedat, vel sequatur proxima Syzygia συνοδικῆ ☉ & ☽. Distantia igitur vel superatio æqualis ☽ à ☉ ad initium eius anni id est, ad mediam noctem, que calendas Ianuarij antecedit (vt suprà docuit 4. præceptum)

 est

est sexagenæ 1.part. 33. scr 58 1^a, 33 2^a, 32 3^a, Hanc superationem
I. partitus per diurnam superationem par. 12. scr. 11 1^a, 26 2^a, 41 3^a, venaberis iuxta diuisionis doctrinam dies 7. scr. 42 1^a, 31 2^a, 40 3^a, id est, præter 7. dies integros, horas 17. scr. 0 1^a, 40 2^a, quę à proxima συζυγία συνοδικῇ duorum luminum antecedente præterierunt vsq; ad initium dati anni. Vel si reliquum arcum de toto circulo sexagenarum 4. part. 26. scr. 1 1^a, 26 2^a, 28 3^a, similiter distribuas in diurnum ☽ à ☉ recessum æqualem, inuenies dies 21. horas 19 scr. 43 1^a, 23 2^a, 11 3^a, quo nimirùm spacio temporis proxima syzygia synodica consequitur illud ipsum initium dati anni.

Altera pars præcepti.

Etsi non necesse est, vtranq; harum syzygiarum diuisionis opera explorare, sed alteram earum subsidio præcedentis præcepti inuestiganeris multò compendiosiùs in hunc modum. Quia iam constat ab antecedenti synodo media, quæ incidit in Decembrem anni 1554. expleri dies 7. horasq; 17. cum scrupulis 0 1^a, 40 2^a, vsq; ad initium dati anni, ad tempus periodicæ syzygiæ inuentum est dierum 29. horarum 12. scr. 44 1^a, 3 2^a, 11 3^a. ab eo tempore ablati dies illi 7. horæq; reliquæ cum scrupulis ostendunt syzygiam proximam & primam anni dati 55. fieri plenis iam ab ipsius initio diebus 21. horisq; 19. ac scrupulis 43 1^a, 23 2^a, 11 3^a.

De temporibus ante diluuium.

Ad hunc igitur modum, si memoria tenes ea quæ suprà in præceptis subtractionis logistices dicta sunt de Epochis retrò constituendis, inuenies tempora mediarum syzygiarum ad datum mensem, cuiuscunq; dati vel assumpti anni, qui retrò etiam vel diluuium antecessit.

Media ☌ ♄ & ♃ ante Χρίστον.

Alterum exemplum. Scire libet media ☌ ♄ & ♃ nouissima quantum antecesserit initium annorum Domini. Aequalis longitudinis ♄, vt à prima stella Asterismi ♈, est sexagena 1. part. 6. scrup. 41 1^a, 5 2^a, 26 3^a, qui ablatus ab æquali longitudinis ♃ motu sex. 2. partium 54 scrup. 4 1^a, 2 2^a, 25 3^a, relinquit superationem ♃ sexagenæ vnius partium 47. scrup. 32 1^a, 11 2^a, 59 3^a. quæ diuisa in superationem eorundem diurnam, quæ est scrupulorum 2 1^a, 58 2^a, 40 3^a, 16 4^a, 51 5^a, 25 6^a, ostendunt dierum sexagenas primas 36. ac dies 6. scrupulaq; 43 1^a, 36 2^a, 8 3^a. diei vnius ferè id est, dies 2166. vel annos Aegyptios 5. diesq; 335. & reliqua scrupula. Tanto tempore vltima συνόδῳ ♄ & ♃ antecessit initium annorum Christi, quod tempus ablatum à tempore periodicæ syzygiæ eorundem patefacit similiter primam Synodon ab eodem initio factam esse plenis iam annis Aegyptijs 13 ac diebus præterea 342. scrupulisq; 48 1^a, 52 2^a, 20 3^a, vnius diei, id est, anno decimo quarto, die quinto Nouembris, cum à media nocte antecedenti præterijssent horæ 19. scr. 32 1^a. 55 2^a.

Hoc

Hoc constituto principio, cum & datum sit tempus Periodicæ syzygiæ condiderit Mathematum studiosus sine magno labore canonem mediarum ☌ ♄ & ♃, ac similiter mediarum ☌ tùm ♄ & ♂, tùm ♃ & ♂. Quod cuiusq; arbitrio ac diligentiæ interea relinquo. *De canonibus condendis mediarum syzygiarum.*

XXXIX. PRAECEPTVM. DATO ANNO QVOmodo tempus medij vel nouilunij, vel plenilunij dati mensis inuestigetur.

Duplex est via huius inuestigationis, prior ex ipsis petita fontibus, quam hactenus tradidi, altera verò vulgaris, deinceps explicanda, cui deseruiunt canones ☌ & ☍ mediarum in annis Iulianis. Ac prior quidem etsi non desiderat longiorem explicationem, tamen hoc etiam addam, quomodo, si ad mensem Ianuarium dati anni inuentum fuerit tempus medij nouilunij, reliquorum inde mensium eiusdem anni media tùm nouilunia, tùm plenilunia deprehendantur. Vtar autem exemplis potiùs, quàm longis verborum ambagibus. Vt ad initium anni 1555 inuentum est medium nouilunium Ianuarij accidere expletis diebus 21. horis 19. scr. 43 1ª, 23 2ª. Si iam voles scire medium plenilunium Ianuarij, vt antecedens, auffer semissem Periodicæ syzygiæ, de quo in fine 17. præcepti dictum est, dierum scilicet 14. horarum 18. scr. 22 1ª, 2 2ª, ferè. Sic enim adparet medium Ianuarij plenilunium accidere exactis ab initio anni diebus. 7. hora 1. scr. 21 1ª, 21 2ª. Sed eodem semisse addito dieb 21. horis 19. ac reliquis scrupulis, erit summa dierum 36. horarum 14. scr. 5 1ª, 24 2ª, vnde abiectis 31. diebus Ianuarij pleni, patet plenilunium Februarij euenire expletis ab initio ipsius diebus 5, horis 14. ac scrupulis cæteris. Eodem modo continuata serie disces ordine tempora singulorum mediorum nouiluniorum & pleniluniorum totius anni. *DVPLEX VIA. PRIOR.*

Quod si voles extra ordinem cognoscere medium nouilunium aut plenilunium certi mensis dati anni, in quo Ianuarij nouilunium sic datum est, exemplo monstrabimus rationem similiter adhibendam cæteris. Seruit autem huic negocio canon generalis ☌ & ☍ mediarum ☉ & ☽ in mensibus. Sit datus mensis Iunius eiusdem anni 1555. cuius medium plenilunium scire velim. Quintus igitur mensis Maius absolutus est. Itaq; in Canone illo generali è regione 5. mensis Lunaris excerpe dies 147. horas 15. scrup. 40 1ª, 16 2ª, quæ adde diebus 21. horis 19. scrup. 43 1ª, 23 2ª, erit summa dierum 169. horarum 11. scrup. 23 1ª, 39 2ª. Ac ex canonio anni Iuliani vsq; ad finem Maij, vel initium Iunij à Calendis Ianuarij sunt in anno communi dies 151, qui abiecti ex ea summa ostendunt medium nouilunium mensis

mensis Iunij fieri absolutis diebus 18. horis 11. scr. 23 1^a, 39 2^a, & abiectus rursum semissis periodicæ Syzygiæ relinquit dies 2. horas 7. scr. 1 1^a, 37 2^a Iunij, quod est tempus medij plenilunij in Iunio. Nec addam plura exempla. Sed si quis fortè ob ingenij tarditatem hæc non satis adsequitur huic consultum erit, vt sequentem rationem reddat sibi familiarem.

Preceptum eius ita se habet: primùm ingredere canonem Epocharum ☌ & ☍ mediarum vel à diluuio, vel à Christo iuxta dati rationem cum numero hecatontaeteridum, qui proximè minor est numero datorum annorum plenorum, excerpens sub titulo temporis dies & horas cum scr. inde similiter cum reliquis annis, ac tandem cum plenis mensibus. Omnibus his ordinè coniectis in vnam summam confer dies ad numerum dierum in canonio reuolutionum, qui proximè maior adscriptus est è regione notæ ☌. si tempus ☌, vel notæ ☍. si tempus ☍. querendum est. Ab eo enim numero ablata hæc summa relinquit dies & horas cum scrupulis elapsa ab initio mensis dati ad tempus medij vel nouilunij, vel plenilunij. Exemplo fit res illustrior. Sit querendum medij plenilunij tempus incidens in mensem Iunium anni 1555, à Christo. Primùm cum annis 1500 à Christo excerpe dies 11 horas 5. scr. 28 1^a, 2 2^a. & cum annis 54. dies 26. horas 2. scr 16 1^a, 41 2^a, deniq; cum Maio anni communis dies 3. horas 8. scr. 19 1^a, 44 2^a. Nam bisexti rationem memento vbiq; habendam esse in omnibus huius generis Canonibus. Iam hæc tribus ingressibus excerpta gignunt summam dierum 40 hor. 14. scr. 4 1^a, 27 2^a. At in Canonio reuolutionum è regione notæ ☍ numerus proximè maior est dierum 44. horarum 7, scru 6 1^a, 5 2^a, è quibus summa illa detracta relinquit dies 3. horas 17. scr. 1 1^a, 38 2^a, Medium igitur plenilunium mensis Iunij patet fieri elapsis iam ab initio eius diebus tribus horis 17. sc. 1 1^a, 38 2^a, planè sicut in priori ratione.

Aliud exemplum. Cupio scire tempus medij nouilunii, quod futurum est mense Aprili anni Christi 1567. Annis ergo 1500. ex Canone epocharum à Christo respondent, vt priùs, dies, 11. horæ 5, scr. 28 1^a. 2 2^a, & annis 66. dies 9 hora 0. scr. 52 1^a, 47 2^a, & tribus plenis mensibus anni communis dies 1. horæ 9 scr. 47 1^a, 50 2^a Quæ omnia collecta, sunt in summa dies 21. horæ 14. scr. 8 1^a, 39 2^a, At in Canonio numerus proximè maior è regione notæ ☌ est dierum 29. hor. 12. scr. 44 1^a, 3 2^a. Vnde prior abiecta summa dierum & horarum relinquit dies 7. horas 22. scru. 35 1^a, 24 2^a. Erit igitur tempus medij nouilunij Aprilis anni 1567. cum iam ab initio eius mensis fuerint elapsi, dies nimirùm 7. horæ 22. ac scrupula reliqua, vt modò inuenimus.

Cæterùm

Cæterùm vsitatum est, nouilunijs adpellationem tribuere non ab illis mensibus, in quos incidunt, sed potius à sequentibus, in quibus vnusquisq; terminatur. Vnde notus est versiculus In quo completur, mensi lunatio detur. Quod etiam obiter monendum erat. *Cui politico mensi adscribatur quilibet lunaris.*

XL. PRAECEPTVM, QVA RATIONE EXPLORE- tur tempus mediæ Syzygiæ duorum luminum ☉ & ☽ ritè constitutum esse. *δοκιμασία.*

Tempus autem modò inuentum vtrum medio nouilunio vel plenilunio ritè congruat, sic examinabis. Ad ipsum tempus iuxta doctrinam 8. precepti subducito rationem æqualis motus longitudinis ☽ à ☉. qui in medio quidem plenilunio semicirculum, at in nouilunio integrum absoluisse peritus circulum debet restitutus suo principio, quia hic æqualia loca ☉ & ☽ incidunt in idem signiferi punctum, illic verò in eandem rectam lineam ex diametro terræ secundùm longitudinem. Exemplo nihil opus esse arbitror.

Quod si Syzygiæ tempus aliorum quorumcunq; binorum planetarum calculo voles etiam examinare, exquisiti hoc modo æquales eorum motus longitudinis à prima stella ♈ debent penitus inter se congruere in sexagenis partibus ac scrupulis deniq;. Vt si explorabis tempus primæ Syzygiæ synodicæ ♄ & ♃. post initium annorum Christi, videbis vtranq; stellam à prima ♈ abesse ad illud temqus sexagenis 3. partibus 56. scrupulisq; 54 1ª, 3 2ª, 32 3ª.

XLI. PRAECEPTVM. DE MOTIBVS AEQVALIbus ☉ & ☽ congruentibus dato tempori mediæ syzygiæ eorundem.

Vt rectè venari possis tempus veræ Syzygiæ ☉ & ☽. opus est cognitione verorum, aut saltem mediorum locorum congruentium tempori medij nouilunij aut plenilunij. Medios igitur motus colliges iuxta 8 præceptum. siquidem priorem rationem exquirendi tempus mediæ Syzygiæ secutus es. Sed iuxta posteriorem rationem & tempus mediæ Syzygiæ, & æquales motus vna eademq; opera comparabis, nisi quòd æqaules motus, quos Canonion reuolutionum suppeditat, iam addere oportet prioribus, cùm in temporis constitutione antè facienda esset subtractio. Sed ne quis exemplum fortè desideret, esto vnà cum tempore medij plenilunij eius. quod incidit in mensem Iuniũ anni 1555. inueniendus medius motus ☉ simplex. Cum annis igitur 1500. ingredienti canonem hecatontaëteridum ☌ & ☍. offeruntur dodecatemoria 8 part. 11. scr. 36 1ª, 22 2ª. Similiter cum annis 54. plenis dodecatemoria 11. partes 3. scru. 25 1ª, 52 2ª, & cum plenis mensibus 5. dodecatemoria 4. part. 25. scr. 31 1ª, 41 2ª, deniq; in Canonio reuolutionum dodecatemorium 1. part. 13. scrup. 39 1ª, 30 2ª. Quæ om-

 nia

nia iuxta singulas species coacernata dant dodecatemorion. 1. par. 24. scr. 13 1ª, 25 2ª. Similiter & reliquos æquales motus tùm ☉. tùm ☽. itemq; æqualis præcessionis, & anomaliæ æquinoctiorum colligendos esse scias. Mutabis autem hæc dodecatemoria, quando vsus aliquis poscit, vel in sexagenas, vel in partes circuli.

XLII. PRAECEPTVM. IN DATA MEDIA SIVE æquali luminum syzygia, quantus existat verus cursus ☽ à medio loco ☉, vel ab ejus diametro sub dato horarum numero, ante vel post mediam syzygiam.

Duplex ratio. Datam nunc mediam syzygiam vocamus, cuius non solùm tempus datum est ex præcedentibus, sed & anomalia ☽. Duplicem igitur rationem aperiemus. Alteram egregij artificis Nicolai Copernici, cui deseruit Canonion generale ☌ & ☍. verarum ☉ & ☽. alteri verò deseruit duplex Canon prior & posterior, distantiæ veræ ☌ vel ☍ à media ☉ & ☽.

I. Copernici. Copernici ratio sic tractatur. Primùm cum data anomalia ☽. æquali (quia in medijs syzygijs duorum luminum æqualis anomalia habetur & coæquata) ingressus Canonem Prosthaphæreseon ☽ excerpe Prosthaphæresin primi epicycli auferendam ante semicirculum, addendam verò post, vt suprà dictum est. Hanc interea adseruabis: posteà cum dato numero horarum intra Canonion, quod dixi generale excerpens tot horis respondentes motus, æqualem quidem longitudinis, verum autem anomalię ☽ cum scrupulis proportionalibus. Hanc anomaliam veram inuentæ anomaliæ ad mediam syzygiam addes, si horæ numeratæ fuerint post mediam syzygiam, auferas autem si ante eandem retrò fuerint numeratæ. Ita comparabis coæquatam ☽, anomaliam congruentem tempori, quod mediam syzygiam totidem horis vel antecedit vel sequitur. Per hanc anomaliam & scrupula proportionalia modò excerpta venare Prosthaphæresin primi epicycli, prorsus vt docuit 24. præceptum. Iam si hæc Prosthaphæresis posterior æqualis est priori, ipse æqualis motus longitudinis existit vera quoq; euectio ☽ à ☉ sub dato horarum numero, sed si fuerint inuicem inæquales, differentia earum æquali motui longitudinis vel addenda est, vel demenda iuxta has regulas.

Tres regulæ de Additione & Subtractione. PRIMA. Quando vtraq; æquatio auferenda est, siquidem posterioris temporis equatio maior extiterit, differentia earum æquali motui longitudinis auffertur. Sed sie minor adijcitur.

SECVNDA Quando verò vtraq; Prosthaphæresis primi epicycli addenda est, & posterioris temporis minor fuerit, differentia earum auferenda

auferenda est, sed si maior, additur æquali motui longitudinis.

TERTIA. Quando æquationes ambæ primi epicycli fuerint diuersæ adfectionis seu speciei iunctæ eædem æquali motui longitudinis ☽ adduntur quidem, si posterioris temporis æquatio fuerit addenda, sed auferuntur, si fuerit auferenda. Iuxta has tres regulas indagabis veram ☽ euectionem à medio quidem loco ☉ in synodo, vel nouilunio medio, sed ab eius opposito in medio πανσελήνῳ, id est, plenilunio.

Subijcio nunc exempla, quæ lucem regulis nostris adferent. Ad syzygiam mediam plenilunij mensis Iunij anni 1555. inuenta est æqualis anomalia ☽ partium 86. scr. 54 1ª, 34 2ª. cui Prosthaphæresis primi epicycli respondet ex Canone par. 4. scr. 53 1ª, 27 2ª, Libet iam scire quanta sit à loco, qui medio ☉ opponitur vera euectio ☽ spacio decem horarum, qui mediam hanc syzygiam proximè comitantur. Ex Canonio igitur generali 10. horis conuenit æqualis motus longitudinis par. 5. scr. 4 1ª, 46 2ª ferè. Sed verus anomaliæ par. 8. scr. 12 1ª, 24 2ª ferè, cum scrupulis proportionalibus 0 1ª, 36 2ª. Partes igitur 8 scr. 12 1ª, 24 2ª adiectæ anomaliæ partium 86. scrup. 54 1ª, 34 2ª, constituunt coæquatam anomaliam congruentem ei tempori, quod 10 horis posterius est media syzygia, partium videlicet 95. scru 6 1ª, 58 2ª. Per hanc Prosthaphæresis primi epicycli colligitur par. 4, scru. 57 1ª, 57 2ª, subtrahenda itidem vt prioris temporis æquatio part. 4. scr. 53 1ª, 27 2ª, Cum igitur posterioris temporis æquatio sit maior quàm prioris, differentia vtriusq; scr. 4 1ª, 30 2ª, ablata æquali motui longitudinis part. 5. scr. 4 1ª, 46 2ª, relinquit veram ☽ euectionem à medio ☉ part. 5. scr. 0 1ª, 16 2ª, congruentem 10. horis proximis post mediam syzygiam.

Similiter si velim scire in eodem exemplo euectionem veram 11. horarum post mediam syzygiam, præbet rursum Canonion è regione 11. horarum motum æqualem longitudinis part. 5. scru. 35 1ª, 15 2ª, & motum verum anomaliæ part, 9. scr. 1 1ª, 16 2ª, quæ anomaliæ æquali ad mediam syzygiam congruenti addenda sunt ideo, quia horæ hæ 11. posteriores sumuntur, sicut priùs, vt sit iam coæquata anomalia part. 95. scr. 55 1ª, 50 2ª. & scr. proportionalia 0 1ª, 43 2ª. Huic coæquatæ anomaliæ congruit προσθαφαιρέσεως primi epicycli part. 4. scr. 58 1ª, 14 2ª, subtrahenda differens ab ea, quæ competit mediæ syzygiæ scr. 4 1ª, 47 2ª. Cum autem vtraq; earum sit auferenda, & posterioris quidem temporis æquatio maior, ideo differentia earum ablata medio motui longitudinis 11. horarum relinquit veram ☽ euectionem ab eo loco qui medio ☉ oppositus est, partium scilicet 5. scrup. 30 1ª, 28 2ª.

Vitandæ prolixitatis causa non addo hic plura exempla, præsertim cùm posteriori ratione vti liceat, si quis scrupulus in hoc priori occurrat.

2. *Vulgaris & expedita ratio.* Altera ratio minus est operosa. Nam cum anomalia ☽. quæ congruit tempori mediæ Syzygiæ ingressus canonem vel priorem vel posteriorem sub dato horarum numero mox accipies veram ☽ á medio loco ☉ euectionem seu digressionem, siquidem extremus limes omnino habuerit numerum tuæ anomaliæ. Sed si fortè eundem non simpliciter habuerit, cum numero qui proximè minor est, ingressus excerpe partes scrupulaq; è regione vnà cum differentia, descendente quidem, si anamaliæ partes fuerint pauciores semicirculo, ascendente verò, si plures, è qua differentia iuxta denarij analogiam (quia Canon ipse per decades proficiscitur) inuentam partem congruentem priori numero graduum & scrupulorum adiunges semper ante completum semicirculum anomaliæ, sed post semicirculum auferes. Sic enim conflabis veram Lunę euectionem á medio loco Solis, vel eius diametro sub dato horarum numero.

EXEMPLA. 1. Adde exempla, ac primò repetatur proximum, in quo erat sub mediam syzygiam æqualis anomalia Lunæ partium 86. scru. 55. ferè. Velim rursus scire, quantum Luna à loco, qui medio Solis aduersus est, vehatur spacio decem horarum, quę proximè syzygiam illam sequuntur. Ingressus ergo Canonem cum 80. gradibus tanquam numero proximè minori, offendo sub. 10. horis partes 4 scr. 55 1ª. 22 2ª, cum differentia descendente scr. 7 1ª. 9 2ª, è quibus iuxta denarij rationem pars congruens reliquis gradibus 6. scru. 55 1ª, est scrupulorum 4 1ª, 57 2ª, quàm subtilissimè inquisita secundùm doctrinam τοῦ ἐπιβάλλοντος suprá traditam in logistice. Hæc itaque congruens pars adiecta gradibus 4. scr. 55 1ª. 22 2ª, exhibet summam partium 5. scr. 0, 1ª, 19 2ª. quod à priori pauxillùm discrepat. Hæc est vera euectio ☽ ab illo loco ☉ decem quidem horis post mediam συζυγίαν. dum æqualis anomalia data est partium 86. scr. 55 1ª, sed ante mediam syzygiam totidem horis, si eadem anomalia daretur partium 273. scr. 5 1ª. Quæ vtrobiq; possunt habere vsum, vt patet in sequentibus.

2. Alterum Exemplum. Tempore medij nouilunij mensis Aprilis anni 1567. æqualis anomalia ☽ partium est 89. scr. 3 1ª, ferè. Libet scire ex priori Canone verum ☽ motum interuallo 13. horarum post. Eum igitur ingressus cum anomalia 80. graduum sub 13. horis, excipio partes 6. scr. 24 1ª, 31 2ª, cum differentia descendente scrupulorum 9 1ª, 20 2ª, è quibus congruunt partibus 9. scr. 3 1ª, iuxta denarij rationem scrupula 8 1ª, 27 2ª. quæ adiecta partibus 6. 24 1ª, 31 2ª, colligunt veram ☽ euectionem

☽ euectionem ab eo loco ☉ congruentem 13, plenis horis post mediam syzygiam videlicet partium 6, scr. 32 1ª, 58 2ª. Quantum etiam ☽ vehitur ab eodem loco totidem horis ante mediam συζυγίαν, si anomalia æqualis extiterit part. 270 scr. 57 1ª. Vt enim in vniuersum ociosa quæstio est de horis ante mediam syzygiam, dum anomalia maior est gradibus 32, vel minor 151, aut de horis post mediam syzygiam, quando eadem anomalia maior est partibus 207, minorq; partibus 328, ferè, ita etiam Canonem nostrum ad necessarios tantùm vsus accommodandum esse consuimus.

Similis etiam vsus est posterioris Canonis. Verùm quando conueniat ingredi vel priorem, vel posteriorem Canonem in hac πραγματείᾳ id infrà indicabo.

XLIII. PRAECEPTVM. DE MOTV HORARIO Lunæ vel à Sole, vel à prima stella ♈, ante vel post datas horas à media Syzygia data.

In vtroq; Canone distantię ☌ vel ☍ veræ à media adscriptus est motus horarius ☽ à medio loco ☉, tanquam lateralis differentia. Rursum igitur, vt in præcedenti præcepto, cum anomalia æquali, quæ congruit mediæ syzygiæ ingressus canonem vel priorem vel posteriorem, (id quod postea diserte monebimus) excerpe motum horarium sub dato numero horarum, & venare, si opus est, partem congruentem addendam vel subtrahendam, prout anomalia vel descendit, vel ascendit in extremo limite, prorsus vt in præcedenti præcepto factum est. Verùm ne quid ambigui relinquatur, accipe exemplum vnum atq; alterū. HORARIVS ☽ à ☉.

In priori igitur duorum præcedentium exemplorum cùm anomalia sit partium 86, scr. 55 1ª ferè, primùm 80 gradibus sub horis 10, respondet motus horarius ☽ scr. 29 1ª, 41 2ª, sed 90. gradibus scrupul. 30 1ª, 26 2ª. Differentia igitur congruens 10. gradibus cùm sit scrupulorum 45 1ª, erit pars congruens 7. ferè gradibus scrupulorum 31 2ª, quæ adiecta scrupulis 29 1ª, 41 2ª, (quia motus horarius per totum hunc priorem semicirculum anomaliæ accrescit.) efficiunt verum horarium ☽ à medio ☉ scr. 30 1ª, 12 2ª. Huic si adiunxeris æqualem horarium ☉ scr. 2 1ª, 28 2ª, habebis verum horarium à prima stella ♈ ad datum momentum temporis scr. 32 1ª, 40 2ª,

In posteriori autem exemplo anomalia itidem est partium 89, scr 5, ferè Quæratur motus horarius 13, horis post mediam syzygiam elapsis. Ex canone igitur priori sub 13, horis respondet gradibus 80, quidem æqualis anomaliæ motus ☽ horarius scrupulorum 29 1ª, 46 2ª, sed 90 gradibus scrupulorum 30 1ª, 29 2ª, vt sit differentia congruens 10 anomaliç gradibus scrupulorum 43. vnde congruunt 9. partibus

 scrupula

ſcrupula 39 2ª, ferè, quæ adiecta ſcrupulis 29 1ª. 46 2ª, conſtituunt ſub hoc momentum temporis & loci ☽ verum eius horarium, à medio quidem ☉ ſcrupulorum 30 1ª, 25 2ª, ſed additis rurſum ſcrupulis 2 1ª, 28 2ª, à prima ſtella ♈ ſcrupulorum 32 1ª, 53 2ª.

Hoc præceptum magno nobis vſui erit in ſequenti πραγματείᾳ verorum nouiluniorum & pleniluniorum, præſertim Eclipticorum, quoniam ☽ motus non conſtat ſibi, verùm in ſingulas horas mutatur, plurimum quidem circa apogeon primi Epicycli decreſcens, & circa perigeon eiuſdem accreſcens, minimum verò circa medias eiuſdem Epicycli longitudines.

XLIIII. PRAECEPTVM. DATVM ZODIACI ARcum ſiue ante, ſiue poſt mediam ſyzygiam luminum datam quanto temporis ſpacio Luna verè à medio loco ☉ pertranſeat.

Datam mediam ſyzygiam intelligo vt hactenus, in qua præter tempus anomaliæ quoq; lunaris motus offertur, vel ex tempore ipſo inuentus eſt iuxta 41. præceptum. Datum verò Zodiaci arcum, cuius longitudo numero partium diſertè exprimitur. Cùm autem ☽ æqualis motus diurnus à ☉ ſit 12. partium patet binis eam horis vnum ferè gradum Zodiaci peruagari, ſic vt duplum dati numeri partium Zodiaci vtcunq; hoc ipſum tempus commonſtret, quo Luna datas Zodiaci partes curſu ſuo expediat.

Verùm vt quæſitum tempus non obiter tantùm, ſed ſubtili ratione definiatur, inuenias. Primùm per 42. præceptum, quantus exiſtat verus ☽ curſus ſub hoc æſtimato vel adſumpto horarum numero à medio loco ☉ Quod ſi hic inuentus arcus curſus Lunæ æquauerit ſe dato arcui Zodiaci, ipſum adſumptum tempus tenendum erit pro vero. Si autem fuerit inæqualis, datum arcum multiplicatum per numerum horarum adſumpti temporis diuide per partes arcus modo inuenti. Sic enim exibit verum tempus, quo Luna datum Zodiaci arcum verè percurrit. Verùm exempla addi ſolent rebus obſcurioribus.

Eſto igitur in media ſyzygia pleniluni, menſis Iunij anni 1555. propoſitum inuenire, quanto tempore ☽ à medio loco ☉ verè conficiat partes Zodiaci 5. ſcrupulàq; 25 1ª, 20 2ª, nempe poſt mediam ſyzygiam. Ac quia conſtat id fieri horis 10. ideo iuxta priorem vel poſteriorem rationem traditam in 42. præcepto inuenio quod horis 10 poſt mediam ſyzygiam Luna verè emetiatur à medio loco ☉ partes ſigniferi 5 ſcru. 0 1ª, 16 2ª, anomalia eius exiſtente partium 86. ſcr. 55 1ª. Nam hoc datum prærequiritur, vt dixi. Reliquum huius calculi expeditur ſecundum doctrinam partis proportionalis adhibita multiplicatione

plicatione primùm, posteà diuisione. Itaq; cum Luna partes 5. scrup 0 1ª, 16 2ª, perambulet vero cursu à medio loco ☉ horis 10. manifestum est ex doctrina proportionum, quòd partes 5. scr. 23 1ª, 20 2ª, perambulet horis 10, scr. 46 1ª. 20 2ª ferè. Poteris etiam hac forma vti. Distributis partibus 5. scr. 0 1ª, 16 2ª, in decem, exit motus ☽ horarius scrupulorum 30 1ª, 2 2ª. In hunc si rursum diuidas partes 5. scr. 23 1ª, 20 2ª, dati arcus Zodiaci, inuenies horas 10 scrupula 45 1ª, 57 2ª ferè, vt priùs. *Alia forma.*

Verùm quia ☽ motus horarius non est sui similis, sed mutabilis in horas, sequentem rationem magis fortasse probabuntij, quibus volupe est, numerorum, vt ita dicam summam veritatem exquirere. Nam post adsumptas illas horas vnà inuentus ☽ motus horarius iuxta antecedens præceptum, paulò propiùs collimabit. Verùm hanc quoq; formam exemplo penitùs addisces. Sit ergo propositum sub mediam nouilunij syzygiam, quod in mensem Aprilem incidit anni 1567. inuenire, quanto tempore post mediam syzygiam ☽ à medio ☉ verè conficiat datum Zodiaci arcum, partium scilicet 6. scr. 39 1ª, 29 2ª. Est autem anomalia æqualis ☽ sub ipsam mediam syzygiam part. 89. scr. 3 1ª ferè. Ideo iuxta doctrinam præcepti 42. vera euectio ☽ à ☉ interuallo horarum 13 post mediam syzygiam est partium 6, scr. 32 1ª, 58 2ª, siue priorem rationem sequaris, siue posteriorem. Et similiter 13. horis pòst colligitur iuxta doctrinam præcepti antecedentis motus ☽ horarius scrupulorum 30 1ª, 25 2ª, à medio loco ☉. Et quoniam vera euectio ☽ à ☉ minor est, quàm datus arcus Zodiaci scrupulis 6 1ª, 31 2ª, manifestum est, quòd ☽ eundem datum arcum tardiùs emetiatur quàm horis 13. Ideo differentia illa scrupulorum 6 1ª, 31 2ª, diuisa in motum horarium ostendit 13, horis adhuc adijcienda esse horæ vnius scrupula 12 1ª, 52 2ª ferè.

Monstraui huius inuestigationis seu calculi præcipuas formas ac regulares, quibus probè cognitis poterit interdum sagax logista nonnullis vti compendijs quæ nunc omitto properans ad sequentia, in quibus antecedentium præceptorum vtilitas conspicietur.

XLV. PRAECEPTVM. VTRVM TEMPVS VERAE luminum syzygiæ posterius sit, vel priùs tempore datæ syzygiæ mediæ.

Non dubium est, quin quoties verus ☽ locus præcedit verum ☉ sub mediam syzygiam, veræ syzygiæ tempus posterius sit tempore mediæ syzygiæ, è contra verò, quoties sub eandem mediam syzygiam verus Lunæ sequitur verum Solis, tempus veræ syzygiæ prius est tempore syzygiæ mediæ. Præcedere autem stella Astronomica consuetudine

dine intelligitur ea, quæ vel ab æquinoctio vel à prima stella ♈. vel ab alio quopiam principio in consequentia minus distat, quàm altera, cui comparatur, vt si Sol versetur in 8 parte ♋. Luna in prima Parte ♋: dicitur Luna præcedere Solem. & vicissim Sol sequi Lunam.

Iam vt cognoscas, vtrum lumen sub ipsam datam mediam syzygiam præcedat alterum, per coæquatam anomaliam ☉ & simplicem anomaliã, æquinoctiorũ exquire Prosthaphæresin orbis ☉ absolutã. Similiter per anomaliam ☽. æqualem exquire προσθαφαίρεσιν primi Epicycli Lunæ. Dato enim tempore mediæ syzygiæ, simul etiam has, quas dixi anomalias dari è superioribus præceptis manifestum est. His ergo æquationibus ambabus ritè inuentis, pronunciabis iuxta sequentes regulas vtrum lumen præcedat, vel sequatur.

Tres regulæ.

PRIMA. Quando vtraq; Prosthaphæresis, ☉ inquam, & ☽, fuerit adiectiua, præcedit id lumen, cuius est minor adiectiua tantùm, quanta est ipsarum Prosthaphæreseon differentia.

SECVNDA. Quando vtraq; Prosthaphæresis est ablatiua, præcedit lumen, cuius est maior ablatiua, tantùm, quanta est ambarum differentia.

TERTIA. Quando verò Prosthaphæreses non sunt eiusdem speciei, sed altera earum adiectiua, altera autem ablatiua, præcedit id lumen, cuius æquatio est ablatiua, tantùm quanta est summa vtriusq; Prosthaphæreseos.

Exempla mox sequentur.

XLVI. PRAECEPTVM. DE INTERVALLO TEMporis quod intercedit inter datam mediam syzygiam & veram eiusdem mediæ. Et de tempore veræ syzygiæ.

Συζυγία ἀκριβής.

In hoc præcepto & sequentibus adparet vsus multorum antecedentium, quæ hîc summatim repetuntur. Regulæ autem traditæ in præcedenti præcepto satis perspicuè docent, quanto arcu Zodiaci distent inuicem duo lumina sub ipsam datam mediam syzygiam, & vtrum lumen præcedat alterum, deniq; quanto tempus veræ syzygiæ prius sit, vel posterius tempore syzygiæ mediæ. Quanto igitur spacio temporis ☽ datum Zodiaci arcum verè emetiatur à medio loco ☉, siue antè, siue pòst hanc mediam datam syzygiam, scies adminiculo 44. præcepti.

Quando vtendum sit priori vel posteriori Canone distan-

Verùm quod hactenus distulimus, nunc dicendum est de vsu Canonis vtriusq; distantiæ veræ ☌ vel ☍ à media, dum sequimur posteriorem duarum rationum, quæ suprà præcepto 42. traditæ sunt. Accuratè igitur meminerit logista, quod in hac πραγματείᾳ vtendum sit priori

priori canone tunc, quando prosthaphæreses ☉ & ☽ fuerint diuersæ *tiæ veræ & speciei*, vel ambæ quidem eiusdem speciei, maior autem prosthaphæ- *vel & imæ* resis ☽. Posteriori autem Canone, quando rursum fuerint eiusdem *dia.* speciei, maior autem prosthaphæresis ☉. Voco autem eiusdem speciei, cum vtraq; est vel adiectiua, vel ablatiua: diuersæ verò cum altera earum adiectiua, altera verò ablatiua. Ad hunc igitur modum habebis interuallum temporis, quod inter datam mediam syzygiam & veram eiusdem mediæ intercedit. Quæ vt dextrè intelligantur accommodemus ad vtrunq; eorum exemplorum quibus hactenus vsi sumus.

Primum exemplum, Datæ mediæ syzygiæ plenilunij mensis Iunij anni 1555. tempus suprà inuentum est 5. dies, horæ 17 scr. $1\ 1^{a}$, $38\ 2^{a}$, sub Meridiano Regijmontis Borussiæ. Itaq; anomalia simplex est sex. 2. part. 49. scr. $44\ 1^{a}$, $32\ 2^{a}$, ac propterea prosthaphæresis centri partium 1. scr. $30\ 1^{a}$, $10\ 2^{a}$, addenda, & inde coæquata ☉ anomalia sex. 5 part. 43. scr. $50\ 1^{a}$, $7\ 2^{a}$, cum scrupulis proportionalibus $0\ 1^{a}$, $33\ 2^{a}$, Vnde existit prosthaphæresis orbis absoluta partis 0. scr. $29\ 1^{a}$, $58\ 2^{a}$, adiectiua. Similiter per anomaliam ☽ æqualem sex. 1. parr. 26. scr. $53\ 1^{a}$, $34\ 2^{a}$, colligitur προσθαφαίρεσις primi epicycli partium 4. scr. $53\ 1^{a}$, $30\ 2^{a}$, ablatiua. Et quoniam prosthaphæreses non sunt eiusdem speciei, & ablatiua quidem ☽ ideo sub ipsam mediam syzygiam per 5. regulam præcepti antecedentis ☽ præcedit vel anterior est ☉. & distantiam ipsorum mutuam ostendunt iunctæ prosthaphæreses ☉ & ☽, quæ simul sunt partes 5. scr. $23\ 1^{a}$. $28\ 2^{a}$. Et quoniam tempus veri congressus horum luminum posterius est tempore mediæ syzygiæ, colligo per 44. præceptum, quòd ☽ hunc arcum partium 5. scr. $23\ 1^{a}$, $28\ 2^{a}$. perambulet à medio locò ☉ hori. 10. scrupulisq; $45\ 1^{a}$, $40\ 2^{a}$ ferè. Tantùm igitur est temporis interuallum inter datam hanc mediam & veram eiusdem syzygiam, quod adiectum tempori mediæ syzygiæ dierum 5. horarum 17. scr. $1\ 1^{a}$, $38\ 2^{a}$, ostendit verum illud plenilunium mensis Iunij fieri plenis dieb. 4. horisq; 5. scr. $47\ 1^{a}$, $18\ 2^{a}$, ferè, vt à media nocte, quæ diem Iunij quintum antecedit.

Alterum exemplum. Similiter medij nouilunij mensis Aprilis anni 1567. tempus est dierum 7. horarum 22. scru. $35\ 1^{a}$, $24\ 2^{a}$ & anomalia simplex sex. 2. part. 50. scru. $59\ 1^{a}$, $6\ 2^{a}$, & inde tum coæquata anomalia ☉ sex. 4. part. 47. scr. $32\ 1^{a}$, $40\ 2^{a}$, tum scrupula proportionalia $0\ 1^{a}$, $25\ 2^{a}$, per quæ tandem habetur absoluta prosthaphæresis orbis ☉ partium 1. scr. $44\ 1^{a}$, $42\ 2^{a}$, adiectiua. Similiter per anomaliam ☽ æqualem sexa. 1. part. 29. scr. $3\ 1^{a}$, $19\ 2^{a}$, excerpitur æquatio primi epycycli ☽ part. 4. scr. $54\ 1^{a}$. $46\ 2^{a}$, $57\ 3^{a}$, ablatiua cumq; Solis sit diuersæ speciei, nempe adiectiua, manifestum est veri nouilunij tempus

O posterius

posterius esse tempore mediæ syzygiæ lunctæ igitur prosthaphæreses ☉ & ☽ ostendunt distantiam, qua Luna est anterior Sole, partium videlicet 6. scr. 39 1ª, 29 2ª. Has partes & scr. ☽ peragrat post mediam syzygiam horis 13, scr. 12 1ª, 48 2ª ferè, iuxta doctrinam præcepti 44. Tantum scilicet interuallum temporis inter mediam & veram syzygiam nouilunij mensis huius interiectum est. cumq; verus congressus luminum sit posterior medio addito hoc interuallo ad tempus mediæ syzygiæ, existit tempus veræ synodi plenis diebus Aprilis 8. horis 11, scr. 48 1ª, 12 2ª, quod est circa meridiem diei 9. Aprilis. Hæc omnia sub Meridiano Regijmontis Borussiæ.

Maximum interuallum mediæ & veræ syzygiæ. ☉ & ☽.

Cæterùm quia maximum interuallum inter mediam & veram syzygiam, nunquam implet horas 15. ideo Canon distantiæ veræ ☌ vel ☍ à media terminantur in 15. horas, nec vltrà progreditur.

XLVII PRAECEPTVM, QVOMODO EXPLORETUR, vtrum tempus veræ syzygiæ rectè constitutum sit necne, & de calculo verorum motuum ☉ & ☽ & latitudinis ☽.

περὶ τῆς δοκιμασίας τοῦ χρόνου.

Suprà in præcepto 41. ostendimus, quomodo cum tempore mediæ syzygiæ inuestigandæ simul colligendi sint sine magno labore hi æquales motus, videlicet, præcessionis æquinoctiorum, anomaliæ simplicis, simplicis ☉ annuæ anomaliæ ☉, anomaliæ ☽, deniq; latitudinis ☽. Iam vt ijdem rectè accommodentur ad tempus veræ syzygiæ, excerpe ex æqualium motuum Canonibus eorundem generum, quæ recitaui, motus, ac præterea etiam æqualis longitudinis ☽ à ☉ particulas congruentes interuallo temporis, quo differunt vera & media syzygia, & vbi singulorum generum particulas coaceruaueris in vnam summam, seruato discrimine specierum has summas adde vnamquanq; sui generis motui, siquidem veræ syzygiæ tempus fuerit posterius, quàm mediæ alioqui aufer inuicem. Ita enim vel coaceruabis vel relinques æquales motus horum generum ad veræ syzygiæ tempus. Verùm æqualis præcessionis & anomaliæ simplicis, quemadmodum & Prosthaphæresis centri ☉ cum scrupulis proportionalibus in tantillo spacio temporis non desiderant hanc correctionem.

Per coæquatam igitur anomaliam ☉ & scrupula proportionum comparabis prosthaphæresin orbis ☉ absolutam. Similiter per coæquatam ☽ anomaliam æquationem primi epicycli venaberis. Quibus additis inuicem si diuersæ, vel ablatis, si fuerint eiusdem speciei, summa vel differentia debet esse æqualis medio motui longitudinis, si iustam in toto hoc cursu calculi diligentiam adhibuisti. Sed si fuerit inæqualis & quidem differentia maior vno atq; altero scrupulo primo, vitiosus est calculus, & propterea iterandus. Quod ne opus esse aliquando

quando accidat, in tua diligentia situm est. quam vt præstare queas, vsum horum præceptorum mediocriter tibi familiarem esse oportet.

Plenilunium mensis Iunij anni 1555.

Verùm prius exemplum propono, postea additurus reliqua. Medium igitur plenilunium mensis Iunij 1555. prius est vero plenilunio horis 10. scrup. 45 1^a. 40 2^a ferè, quibus de æquali motu simplici ☉ competunt ex canone scru. 26 1^a. 30 2^a, adijciendi æquali motui, qui congruit mediæ huic syzygiæ sex 0 partium 54 scru. 13 1^a, 25 2^a, vt sit æqualis ☉ simplex sex. 0. part. 54. scr 39 1^a, 55 2^a, congruens veræ syzygiæ, ad quam congruunt etiam anomalia æqualis ☉ sex. 5. part. 42. scr. 46 1^a, 58 2^a. & longitudinis ☽ à loco diametro ☉ partium 5. scr. 27 1^a, 57 2^a, & anomaliæ æqualis ☽ sex 1. partium 32. scr. 46 1^a, 3 2^a, deniq; latitudinis ☽ sex 1. partium 34. scrup. 42 1^a 25 2^a. Per coæquatam igitur ☉ anomaliam sex. 5. partium 44. scr. 16 1^a, 47 2^a, excerpitur posthaphæresis orbis ☉ absoluta scr. 29 1^a, 9 2^a, adiectiua. Similiter per coæquatam ☽ anomaliam sex 1. part. 35. scru. 44 1^a, 11 2^a, & scrupula proportionalia 0 1^a, 42 2^a, excerpitur prosthaphæresis primi Epicycli absoluta part. 4. scr. 58 1^a, 11 2ª ablatiua, quæ addita prosthaphæresi ☉ constat partes 5. scr. 27 1^a, 20 2^a, quæ paucis secundis absunt à medio motu longitudinis Lunæ. Hac igitur δοκιμασία constat iam tempus veræ syzygiæ satis emendatè ac scrupulosè à nobis inuentum esse

Porrò iam absoluas tum vera loca vtriusq; luminis ab adparenti æquinoctio, & verum latitudinis ☽ motum; à Boreo scilicet limite. Vt verus ☉ à prima stella ♈ est sex. 0 part. 55. scr. 9 1^a, 4 2^a. & quia præcessio vera æquinoctij est partium 27. scr 38 1^a, 51 2^a, ideo verus ☉ ab adparenti æquinoctio est sex. 1. part. 22. scr. 47 1^a, 55 2^a, similiter verus ☽ est partium 0. scr. 29 1^a. 46 2^a, vt à loco, qui medio ☉ adversus est, distans iam ab adparenti æquinoctio sexagenis 4. part. 22. scr. 18 1^a, 46 2^a. Vnde verus ☽ abest ab eodem æquinoctio sex. 4. partibus 22. scr. 48 1^a, 32 2^a.

Præterijt igitur verus ☽ oppositum verum ☉ scrupulis 37 2^a, quæ duplicata & ablata ex tempore veræ syzygiæ prius inuento relinquunt eiusdem tempus quàm correctiss. Tenenda est enim regula quando ☽ motus superat locum ☽ vel eius diametrum, quia præterijt vera syzygia, excessus duplicatus auferendus est prius inuento tempori, alioqui addendus si excessus fuerit ☉.

Nouilunium mensis Aprilis anni 1567.

Postremò verus latitud motus est sex. 1. partium 29. sc. 44 1^a, 14 2^a.

Similiter in altero exemplo nouilunij Aprilis anni 1567. erat interuallum temporis veræ & mediæ, syzygiæ interiectum, horarum 13. scr. 32 1^a, 50 2ª ferè, quibus congruit æqualis motus longitudinis ☽ à ☉

 partium

partium 6. scr. 42 1^{a}, 43 2^{a}, Per coæquatam verò ☉ anomaliam sex. 4. partium 48. scr. 5 1^{a}, 14 2^{a}, colligitur prosthaphæresis orbis absoluta part. . scr. 44 1^{a}, 21 2^{a}, adiectiua, similiter per coæquatam ☽ anomaliam sex. 1. part. 39. scr. 42 1^{a}, 31 2^{a}, prosthaphæresis primi Epicycli partium 4. scr. 58 1^{a}, 2 2^{a}; iunctæ igitur prosthaphæreses faciunt partes 6 scr. 42 1^{a}. 23 2^{a}, videlicet totidem ferè, quot habet æqualis motus longitudinis ☽ à ☉. Verus item motus ☉ ab apparenti æquinoctio est partium 28. scr. 14 1^{a}, 22 2^{a}. Verus autem ☽ ab eodem æquinoctio part. 28. scr. 14 1^{a}, 41 2^{a}. Transgressa igitur est Luna verum locum ☉ scrupulis 19 2^{a}, quæ duplicata aufferenda sunt ex tempore veræ syzygiæ prius inuento. Postremò verus motus latitudinis ☽ est sex. 1. part. 24. scr. 19 1^{a}, 23 2^{a}.

XLVIII. PRAECEPTVM, DE TEMPORE CALCVli veræ syzygiæ commutando in tempus adparens.

περὶ προσθαφαιρέσεως τῶν ὡριαίων χρόνων.

Quemadmodum Canones Astronomici vtuntur tùm æquali tempore, tùm motibus æqualibus, vt inde exhibeant consentanea obseruationibus, & apparentijs motuum inæqualium, ita etiam hæc tempora syzygiarum à canonibus suppeditata æqualia sunt, ac per se non congruunt adparentiæ, quam constat sui esse dissimilem. Etsi autem suprà de æquatione τῶν νυχθημέρων satis prolixè disputatum est in primo præcepto summam tamen primæ illius eruditæ rationis breuiter nunc denuò repetere, atq; exemplis harum duarum syzygiarum illustrare non incommodum est.

Collatis igitur inuicem ambabus differentijs, rectarum inquam ascensionum, ac æqualium motuum compositorum, si excessus fuerit æqualium motuum, ipse dato tempori veræ syzygiæ adponatur: sed si fuerit rectarum ascensionum, aufferatur. Hoc nimirùm artificio tempus calculi æquale exæquabitur adparentiæ inæquali. Est autem æqualis motus ☉ compositus ad initium annorum CHRISTI part. 278. scr. 2 1^{a}, 16 2^{a}, & veri loci ☉ ascensio recta temporum 279. scr. 55 1^{a}, 53 2^{a}, vt supra inter Epochas æqualium motuum annotauimus. Porro calculum duarum syzygiarum, quas hactenus singulis præceptis adhibuimus, ab Epocha æqualium motuum Christi deduximus.

De priori exemplo plenilunij mensis Iunij anni 1555.

Sub huius veram syzygiam æqualis motus ☉ compositus est partium 81. scr. 53 1^{a}, 46 2^{a}. Veri autem loci ☉ vt ab adparenti æquinoctio recta ascensio est temporum 82 scr. 9 1^{a}, 25 2^{a}, Ablatis ergo ijs, quæ sunt prioris temporis Χρ̃ῶ, ab ijs, quæ sunt posterioris, vt syzygiæ, erit differentia æqualium quidem motuum compositorum part. 163. scr.

51 1a,

31 1^a, 30 2ª Partium verò temporalium 162, scr. 13 1^a, 52 2^a. Differentia ergo æqualium motuum excedit differentiam ascensionum tempore vno, ac scr. 57 1^a 38 2^a, quibus ex canone conuersionis temporum Aequinoctialis respondent scrupula 6 1^a, 31 2^a, horæ vnius. Hæc est dierum æquatio tempori veræ syzygiæ priùs inuento adiungenda, eò quòd excessus est æqualium motuum. Erit igitur huius veri plenilunij tempus adparens diebus iam plenis quatuor, horis 3. scr. 53 1^a. 49 2^a. ab initio mensis Iunij sub Meridiano Regij montis Borussiæ. Vnde hoc tempus transferetur ad alia loca adminiculo Canonis Regionum.

Subijcio & alterum exemplum nouilunij mensis Aprilis anni 1567. ac ne pluribus verbis opus sit, calculum ipsum pono ob oculos.

	Compositorum æqualium			Ascens. Rect.		
	partes	′	″	tempora	′	″
χρȣ̃	278	2	16	279	55	33
συζυγ.	26	7	55	26	13	40
Differentiæ	103	5	39	106	18	7

Σύγκρισις seu collatio Differentiarum.

	par.	′	″	
Aequalium mot.	109	5	39	
Asc. Rect.	106	18	7	
Excessus ′ ″	1	47	32	æqualium

Id est. scrupula 7. 10. vnius horæ addenda tempori priùs inuento.

Ideo tempus nouilunij adparens sub Meridiano Regij montis est expletis diebus 8 horis 11. scr. 55 1^a. 12 2^a, mensis Aprilis.

XLIX. PRAECEPTVM. DE ADPARENTIBVS SEmidiametris duorum luminum ☉ & ☽, & de semidiametro vmbræ.

Vt primùm dicatur de adparente ☉ Semidiametro, habeas in promptu ad datum quodcunq; tempus anomaliam ☉ coæquatam. Deinde ex præcepti 17. doctrina habeas exploratum, quanta sit ☉ eccentrotes, minima dico, an media, vel maxima, vel cui harum propior. Posteà intra Canonem semidiametrorum cum anomalia ☉ coæquata, & excerpe adscriptam sub conuenienti titulo semidiametrum ☉ adparentem adhibita correctione, si opus fuerit. Vt in vera synodo mensis Aprilis anni Christi 1567. coæquata anomalia ☉ est partium 288. ferè. Huic sub minima Eccentrotete huius seculi respondet semidiameter ☉ adparens scr. 16 1^a, 9 2^a.

Ad eundem modum, cum coæquata anomalia ☽ nouæ & plenæ excerpes & semidiametrum ☽ adparentem, & semidiametrum vmbræ in

loco transitus ☽, vbi rursum canonis quoq; indicio obseruanda est ☉ Eccentrotes, vt in plenilunio mensis Iunij anni 1555. coæquata anomalia ☽ partium est 95 1ª, 44 2ª ferè, cum qua ingredienti eundem offertur ☽ semidiameter scr. 16 1ª, 23 2ª. Similiter in altera parte Canonis semidiameter vmbræ scrupulorum 44 1ª, 38 2ª, vt in minima ☉ eccentrotete.

Variatio vmbræ.

Verùm quia motus ☉ in eccentrico orbe subinde variet terrenæ vmbræ tùm longitudinem tùm profunditatem, cui ☽ in deliquijs suis immergitur, Canon autem suppeditet tantùm semidiametros eius vmbræ quam iactat terra Soli apogeo opposita, ideo per eandem ☉ coæquatam anomaliam simul ex Canone excerpitur variatio vmbræ semper auferendã, siquidem Sole apogeo terra vmbram proijcit omnium maximam. Vt in dicto plenilunio existit anomalia ☉ coæquata partium 344. ferè, cum qua ingredienti offertur variatio vmbræ scrupuli tantum 1 2ª subtrahenda. Aequata igitur semidiameter vmbræ congruens proximè inuentæ semidiametro Lunari valet scrupulis 44 1ª, 37 2ª vnius videlicet partis trecentesimæ ac sexagesimæ totius circuli.

L. PRAECEPTVM. QVAE PLENILVNIA sint Ecliptica.

περὶ τῆς ἐκλείψεως σεληνιακῆς.

Hactenus communia diximus defectuum tàm ☉ quàm Lunæ. Deinceps persequemur primùm ea, quæ ad Lunæ deliquia propriè pertinent, quibus absolutis redibimus ad ea, quæ propriè sunt eclipsium solarium, & tandem rationem describendi typos earum aperiemus. Inde reuertendum nobis erit ad quinq; errantes.

Ptolomæi κριτήριον.

Tradit autem Ptolemeus hoc argumentum ecliptici plenilunij, si sub ipsam mediam syzygiam inter æqualem ☾ locum & alterutrum nodorum obliqui circuli lunaris interiectum fuerit spacium minus gradibus 15. cum quinta parte vnius, siue in priora numeres, siue in posteriora. Vt quia sub mediam syzygiam plenilunij mensis Iunij anni 1555. medius motus latitudinis ☽ est part. 88, scr. 46 1ª, 51 2ª, manifestum Lunam admodum vicinam esse nodo deuehenti, ac præcedere tantùm parte 1. & scr. 13 1ª, 29 2ª. Pronunciabis ergo ex Ptolemæi sententia illud plenilunium fore Eclipticum.

Aliud κριτήριον.

Verùm licet & hoc propriè argumento vti. Quando sub ipsam veram plenilunij syzygiam latitudo vera Lunæ minor fuerit summa semidiametrorum ipsius & vmbræ, subibit Eclipsin: alioqui expers erit huius iacturæ. Vt in eodem vero plenilunio deprehendimus per motum verum latitudinis part, 89. scr. 4 1ª, 14 2ª, veram Lunæ latitudinem boream partis 0. scr. 1 1ª, 22 2ª, tantùm iuxta doctrinam præce-

pit

pit 29. At per pr cedens præceptum semidiameter ☽, adparens inuenta est scr. 16 1^a, 2 2^a, Vmbræ verò scr. 44 1^a, 37 2^a vt faciat summa vtriusq; scrupula 61 1^a.0 2^a, non dubium igitur est, quin hoc plenilunium futurum s Eclipticum, ita vt luminis sui, quod haurit ex Sole, iacturam in dian etro ipsius posita factura sit Luna.

LI. PRAEC PTVM. QVANTVS SIT FVTVRVS defectus ☽ vel de digitis Eclipticis.

Magnitudo defectus Solaris & Lunaris dupliciter considerari solet, nempe vel secundum superficiem corporis sphærici, vel ipsius diametrum. Quomodo autem deprehendatur pars superficiei vel tecta, vel obscurata, consulatur Ptolemæi μεγάλη σύνταξις, aut commentarij nostri seu aliorum. Facilior est ratio atq; expeditior, quæ defectus magnitudinem iudicat ex diametri partibus, quas & digitos vocant artifices, & 12. ei tribuunt, propterea quod adparens tùm Solis tùm Lunæ diameter tres circiter palmas æquare videatur. περὶ τῶν δακτύλων ἐκλειπτικῶν.

Habeas igitur ex præcedentibus, & scrupula veræ latitudinis Lunæ & semidiametros vmbræ ac Lunæ adparentes. Erit igitur & summa vtriusq; semidiametri nota, & ablatis inde scrupulis latitudinis ☽. nota similiter erunt scrupula reliqua de summa vtriusq; semidiametri. Cum his igitur reliquis scrupulis & tota ☽. diametro adparente ingredere canonem digitorum eclipticorũ vsitato more, sic vt accipias diametrum adparentem in limite sinistro, reliqua verò scrupula summæ semidiametrorum in capite canonis sine linea transuersa ac si res ita postulat, bis ingreditor, & excerpta aggregato inuicem. Sic enim venaberis digitos eclipticos quos vulgus adpellat puncta satis impropriè.

Repeto exemplum dicti plenilunij, in quo Lunæ vera latitudo inuenta est scr 11 1^a, 22 2^a. & semidiameter ☾ adparens scr. 16 1^a, 23 2^a, vmbræ verò scr 44 1^a, 27 2^a, vt sit summa vtriusq; semidiametri scr. 61 1^a, 0 2^a, Reliquum igitur de hac summa est scr. 59 1^a, 38 2^a, & tota diameter ☾ adparens scrupulorum 32 1^a, 46 2^a. Ingressus ergo primò canonem sub scrupulis 50. ideo scrupulis 32 1^a, 46 2^a, sinistri marginis conuenire digitos 18. scr 12 facta nimirùm emendatione. Inde similiter ingressus cum reliquis scr. 9 1^a, 38 2^a, excerpo conuenienter digitos 3. scr. 20 1ª ferè. Quæ inuicem coagmentata efficiunt digitos 21. scr. 49 1ª ferè, qualium videlicet digitorum tota ☾, diameter adsumitur duodecim. Vnde manifestum est, Lunam in hoc plenilunio penitùs immergi in vmbram, nec subitò rursum eluctari, sed aliquantisper immorari, ac satis tardè recuperare lumen, vt mox patebit, quia cùm exigua sit eius latitudo, transit ferè per ipsam diametrum vmbræ, perinde vt planum orbis solaris. *Quando plures digiti obscurantur quàm 12.*

LII. Præce-

LII, PRAECEPTVM, QVANTVM SIT TEMPVS incidentiæ vel moræ dimidiæ:

περὶ χρόνου ἐξηκοστῶν ἐμπτώσεως.

Scrupula incidentiæ ſeu, vt Græci vocant, ἐμπτώσεως, ſunt, quæ ☽ à ☉ peragrat ab initio defectus ad medium quidem eius in partiali, vel totali ſine mora, ſed ad initium totalis obſcurationis in totali defectu, cui mora accidit. Scrupula repletionis, ἀναπληρώσεως ſimiliter numerantur vel à medio totius deliquij, vel ab initio emerſionis ☽ ad finem eclipſis.

ἐξηκοστὰ ἡμίσους τῆς μονῆς.

Scrupula moræ dimidiæ ἡμίσους τῆς μονῆς, ſunt ea, quæ à Sole percurrit Luna ab initio totius immerſionis ad medium tempus eclipſis, quod quidem à vero plenilunio ſeu diametro ☍ non differt ad ſenſum, perinde vt & repletionis ac incidentiæ ſcrupula propemodum ſunt inuicem æqualia, ſicut hæc à Ptolemæo & in aliorum Aſtronomicis commentarijs explicantur vberiùs.

Diuiſio eclipſium Lunarium.

Pars tantùm Lunaris corporis ingruens im vmbram terræ obſcuratur, cùm digiti Ecliptici fuerint pauciores 12. Tota deficit Luna ſed ſine mora, cum digiti omninò fuerint 12. Sed ſi plures, quàm 12 tota deficit cum mora, quæ eò producitur longiùs, quò plures fuerint digiti ſupra duodecim.

PRAECEPTVM.

In Eclipſi igitur Lunæ partiali, vel totali ſine mora ſola incidentiæ ſcrupula exquiruntur, ſed in totali Eclipſi, cui mora accedit, primùm ſcrupula incidentiæ & moræ ſimul ac ſummatim ex poſteriori Canone excerpuntur cui titulum fecimus: Canon ſcrupulorum incidentiæ & moræ dimidiatæ ſimul in defectu ☽. Deinde ſola ſcrupula moræ dimidiæ ex priori Canone ſimiliter. Hæc ſcrupula moræ deducta ex priori ſumma ſcrupulorum incidentiæ & moræ dimidiæ, relinquunt ſola ſcrupula incidentiæ.

DATA Huius præcepti.

Ad harum igitur rerum inueſtigationem data hæc tria eſſe oportet, ſcrupula veræ latitudinis, ſummam ſemidiametrorum vmbræ & ☽, deniq; differentiam earundem ſemidiametrorum.

Vſus poſterioris canonis ſcrupulorum incidentiæ.

Ex poſteriori igitur Canone, vt dixi, excerpes ſcrupula incidentiæ & moræ dimidiatæ in vnam ſummam interea coagmentata, ingreſſus vel ſemel vel iterum cum ſcrupulis veræ latitudinis ☽ & ſumma ſemidiametrorum. Ac in emendandis numeris ijs, qui excerpuntur, obſeruabit logiſta, quomodo Canon adſurgat, per ſingulà ne ſcrupula, an verò per bina ternáue, vt partem congruentem ritè accipiat. Vt in eodem exemplo, quia latitudo ☽ eſt ſcr. 1 1ª, 22 2ª, & ſumma ſemidiametrorum 61 1ª, 0 2ª, colliguntur ſcrupula incidentiæ & moræ dimidiæ ſummatim 60 1ª, 57 2ª, acceptis nimirùm ſcrupulis latitudinis in ſiniſtro limite, & ſcrupulis ſummæ in linea ſuperiori tranſuerſa.

Ex priori

Vsus prioris Canonis.

Ex priori autem Canone per eadem latitudinis ☽ scrupula & differentiam vtriusq; semidiametrorum similiter prorsus excerpe sola scrupula moræ dimidiæ, vt in eodem plenilunio cum differentia vtriusq; semidiametri vmbræ & ☽ sit scr. 28 1^a, 14 2^a, deprehendo scrupula moræ dimidiæ 27 1^a, 57 2^a, Hæc ablata ex scrupulis 60 1^a, 57 2^a, relinquunt sola scr incidentiæ 33 1^a, 0 2^a.

Tempus incidentiæ & moræ dimidiæ.

Iam vt ex his scrup. incidentiæ & moræ dimidiæ tempus vtrumq; ratiocineris, diuide ea per motum ☽ horarium à ⊙ suprà inuentum, vt scrupulorum 30 1^a, 12 2^a ferè in hoc ipso plenilunio vero. Itaq; moræ dimidiæ tempus colliges horæ 0. scru. 56 1^a ferè, tempus casus horæ 1. scr. 5 1^a ferè, vt sit totum tempus ab initio eclipsis ad medium, vel rursum à medio ad finem horarum 2. scru. 1 ferè, quæ est dimidia duratio defectus Lunæ. Non ignoro autem hæc posse, vel ex nostris tabulis aliquanto scrupulosiùs exquiri. Sed modus etiam sit harum subtilitatum: nec leue artis beneficium putandum est calculum vel mediocriter cum adpatentia consentire, etsi fortè in vno atq; altero scrupulo horæ hallucinemur. Grauiter enim in hac ipsa πραγματείᾳ inquit Ptolomæus, περὶ δὲ τὸ τοσοῦτον ἀκριβεύεσθαι κενοδόξου μᾶλλον, ἢ φιλαλήθους ἂν εἴη.

LIII. PRAECEPTVM. QVOMODO INVENIENda sit vera ☽ latitudo ad initium & finem Eclipsis.

Dato vero motu latitudinis ☽ ad initium & finem Eclipsis, recurrendum est ad præceptum 29. Ideo hoc loco tantùm compendiosa ratio traditur inueniendi verum latitudinis motum ad extrema temporis eclipsis, quæ ita se habet. Motum ⊙ congruentem dimidiæ durationi adde summæ scrupulorum incidentiæ & moræ dimidiæ. Sic enim conflabis verum ☽ motum simpliciter, vel à prima stella ♈. quem si vero motui latitudinis inuento ad tempus veri plenilunij abstuleris quidem, habebis eundem verum ad initium eclipsis, ad finem verò, si adiunxeris. Porrò citra vllum periculum erroris perpetuò sumpseris pro motu horario ⊙ scrupula 2 1^a, 28 2^a.

Exemplum nostri plenilunij. Tempus dimidiæ durationis eclipsis inuentum est horarum 2. scr. 1 1^a. Huic respondet motus ⊙ scr. 4 1^a, 58 2ª ferè, qui additus summæ scrupulorum incidentiæ & moræ dimidiæ 60 1^a, 57 2^a, colligit verum ☽ motum scr. 65 1^a, 55 2^a, à prima ♈ congruentem tempori dimidiæ durationis. Iam hic verus ☽ ablatus quidem vero motui latitudinis, qui congruit ad medium eclipsis sex. 1. par. 29. scr. 44 1^a, 14 2^a, relinquit verum motum latitudinis ad initium eclipsis sex. 1. part. 28. scru. 38 1^a, 19 2^a. Sed additus colligit eundem latitudinis ad finem eclipsis sex. 1. part 30 scr, 50 1^a, 9 2^a. In-

de per præceptum 29. habetur vera latitudo ☽ ad initium quidem Eclipsis sc. 7 1ª, 7 2ª Borea, ad finem verò eiusdem sc. 4 1ª, 22 2ª, Austri.

Ac de Lunari quidem Eclipsi aliud iam nihil restat, nisi vt ratio proponatur typum Eclipsis describendi in plano. Verùm hoc differemus tantisper, donec parallaxin duorum luminum, cæteraq; ad calculum Solaris defectionis pertinentia absoluta nobis fuerint.

LIIII PRAECEPTVM, DATO LOCO LVMINIS, & distantia eius à Meridiano versus ortum & occasum, quomodo parallaxes eius discernendæ sint in data regionis latitudine.

περὶ ἐκλείψεων ἡλιακῶν.

Datum locum ☉ vocamus, cum dodecatemorion, & pars eius in qua versatur, discertè exprimitur, sed in Luna præterea requiritur distantia eius à vero Epicycli primi apogeo quæ coæquata anomalia adpellatur. Datam luminis distantiam à Meridiano intelligimus horas, earumq; scrupula, quibus secundum adparentiam distat ☉ vel ☽ à circulo Meridiano. Condidimus autem Canones trianguli orthogonij parallaxeon, ad has 14. Poli exaltationes, videlicet partium 16. 24. 31, 36. 41 45. 49. 52. 54. 57. 60. 63. 66. 70. quarum priores 7. ferè respondent vsitatis 7. climatis, ad quæ Ptolemæus suos quoq; Canones in hoc genere accommodauit. Quare cum hæc discretio parallaxium longitudinis & latitudinis potissimùm referatur ad Eclipticas synodos, manifestum est, quod hoc præceptum & sequentia desiderent quatuor data. vt tractari queat, quorum primum est, tempus adparens, in quo discertè exprimatur, quæ sit hora ante vel post meridiem, alterum locus ☉, tertium anomalia ☽ coæquata, vltimum latitudo regionis.

Διάκρισις τῶν παραλλάξεων.

Est & hoc firmiter tenendum memoria, quòd vera sinodus existens in quadrante signiferi orientali posterior sit adparenti synodo, contrà verò prior in quadrante eiusdem occidentali. Ideo quadrantes hos signiferi magna diligentia vbiq; in illis nostris Canonibus distinximus syllaba, NO. designante nonagesimum gradum Eclipticæ ab vtraq; parte Horizontis. Hæc in genere primùm scire oportebat logistam. Nunc præceptum subijcio.

PRAECEPTVM.

Si Sol tenet principium alicuius dodecatemorij, vel parum ab eo abest, ingredere Canonem destinatum dato climati vel altitudini polari & sub illo signo ad datam horam, vel antè, vel post meridiem excerpe hæc tria, distantiam à vertice, & vtrunq; trianguli latus, longitudinis scilicet, & latitudinis in partibus ijsdem, quibus 60. adsumitur Hypothenusa vel latus recto angulo subtensum, quod παραλλάξεως μηκοπλάτη in circulo altitudinis accommodatur. Aequabis autem hæc singula adhibita parte proportionali, si qua scrupula horis fuerint annexa,

annexa. Inde cum distantia à vertice ingressus canonem parallaxeon ☉ & ☽ in circulo altitudinis, excerpe parallaxin, quam artifices composito nomine vocant μηκοπλατῆ, vt iam dixi, Solis quidem simpliciter. Lunæ aūt sub congruenti numero anomaliæ. Quod si de vtraq; harum parallaxeon iuxta vsitatam doctrinam ex canone ἐξηκοντάδων sumpseris partes congruentes lateribus longitudinis & latitudinis proximè excerptis, habebis vtriusq; luminis vtranq; parallaxin longitudinis & latitudinis. Sed si paralaxin ☉ dempseris ex parallaxi ☽ & reliquum tractaueris ad hunc modum, venaberis parallaxin latitudinis ☽ ad ☉, quæ quia in hac eclipsium solarium doctrina maximè vsum habet exempla eius subiungam, etsi similis ratio est omnium. *Exempla.*

I. Distent igitur ☉ & ☽ ante meridiem hora o scru. 4 1ª, 38 2ª in regione, cuius sit latitudo 54. gra. & teneant interea sanè initium primi dodecatemorij ♈, sitq; Lunæ anomalia coæquata, dodecatemoriorum 3. part. 10. ferè. Ingredienti ergo canonem, qui altitudini poli 54. gra. destinatus est, sub dodecatemorio ♈ cum hora meridiei, vt cui Sol proximus est, initiò patet eum locum ☉ vel horam diei comprehendi in quadrante signiferi occidentali, ac propterea veram synodon esse priorem adparenti. Deinde occurrit distantia à vertice graduum 54. scr. 0 1ª, quæ ab hora vndecima vsq; ad 12. qua Sol Meridianum transit, id est, spacio 60. scrupulorum vnius horæ decrescit gradu vno, scr. 24 1ª, de quibus debentur 4 1ª, scr. 38 2ª, horæ vnius scrupula 6 1ª, vnius gradus, quæ addida 54. partib exhibent iam æquatam distantiam duorum luminum à vertice par. 54. scr. 6 1ª. Sicut enim stella nobis conspicua maximo interuallo recedit à nostro vertice oriens & occidens, tunc enim ea distantia quadrantem circuli absoluit: ita ab eodem vertice minimè omnium abest transiens per Meridianum. Similiter excerpo latus longitudinis in triangulo parallaxeos part. 23. scr. 18 1ª, ablata nimirum parte congruente, & contrà addita parte sua proportionali, excerpo latus latitudinis partium 55. scr. 15 1ª. Tribuuntur autem vtriq; lateri tùm longitudinis tùm latitudinis partes eiusmodi, quarum parallaxis μηκοπλατής, numerata videlicet in circulo altitudinis, partium adsumitur 60 vt dixi. Hinc cum distantia à vertice modò inuenta ingressus canonem parallaxeon ☉ & ☽ in circulo altitudinis, excerpo parallaxin μηκοπλατῆ, ☉ quidem scrupulorum 2 1ª, 24 2ª, Lunæ autem conuenienter sub 3. dodecatemorijs, & 10. grad. anomaliæ coæquatæ partium 47 1ª. 15 2ª. Quod si de his parallaxibus sumeres partes congruentes lateribus longitudinis & latitudinis, haberes vtranq; parallaxin κατὰ πλάτος καὶ μῆκος vtriusq; lu-

Sol teneat initium alicuis dodecatemorij.

minis secundùm se. Deducta autem parallaxi ☉ è parall. ☽ relinquitur excessus ☽ ad ☉ scr. 44 1ª, 51 2ª, de quibus si partes congruentes sumantur lateribus longitudinis & latitudinis paulò antè inuentis, exibit parallaxis longitudinis quidem ☽ ad ☉ scr. 17 1ª, 25 2ª, latitudinis verò ☽ ad ☉ scr. 41 1ª, 18 2ª.

Non teneat initium alicuius dodecatemorij.

2. Quod si ☉ non teneat initium alicuius dodecatemorij, quemadmodum singuli hi canones ad initia eorum conditi sunt, geminus instat labor. Primum enim ad initium eius dodecatemorij, in cuius aliqua parte ☉ versatur, exquires parallaxin vtranq; ad eum modum, quem hactenus accepisti. Deinde prorsus similiter ad finem eiusdem dodecatemorij, vel, quod idem est ad initium sequentis. Deinde sumes partem congruentem numero graduum ☉ in eo dodecatemorio, quem vel addes, vel aufferes priori parallaxi, prout posterior vel crescit, vel decrescit. Verùm exemplo res meliùs intelligitur. Transeat igitur ☉ per 15 1ª, scrupulum vicesimænonæ partis ♈, cæteris datis manentibus, sicut priùs. Primùm ergo ad initium ♈ exquiro parallaxin vtranq;, sicut iam factum est. Deinde rursus eodem modo ad initium ♉, vbi similis parallaxis ☽ ad ☉ deprehenditur, longitudinis quidem scru. 12 1ª, 56 2ª, at latitudinis scrupulorum 35 1ª, 6 2ª, sicut differentia longitudinis sit scr 4 1ª, 39 2ª, latitudinis autem scru. 6 1ª. 12 2ª, vtraq, decrescens. Iam part. 28. scr. 15 1ª, quæ numerantur ab initio ♈ ad locum ☉, congruunt de differentia longitudinis scr. 4 1ª, 22 2ª, subtrahenda de parallaxi longitudinis priori, vt sit vera parallaxis sc. 13 1ª, 3 2ª, similiter de differentia latitudinis congruunt ijsdem partibus 28. sc. 15 1ª, scrupula 5 1ª, 50 2ª, aufferenda itidem, vt sit æquata parallaxis in latitudinem scrupulorum 35 1ª. 28 2ª,

Aliud exemplum.

Aliud exemplum. Cæteris datis, vt priùs, quærantur parallaxis ☽ ad ☉ sub initium horæ primæ post meridiem. Ad initium ergo ♈ primùm inuenies parallaxin longitudinis ☽ ad ☉ scrupulorum 26 1ª, 3 2ª, latitudinis autem scrupulorum 38 1ª, 9 2ª, & ad initium ♉, longitudinis scrupulorum 21 1ª, 42 2ª, latitudinis scr. 32 1ª. 54 2ª, ita vt differentia parallaxeon longitudinis sit scrupulorum 4 1ª, 21 2ª, latitudinis verò scrupulorum 5 1ª, 15 2ª, vtraq; rursum decrescens. Iam partibus Arietis 28. sc. 15 1ª, congruunt de longitudinis quidem differentia scr. 4 1ª, 6 2ª, at de latitudinis differentia scr. 4 1ª, 57 2ª, itidem subtrahenda à parallaxibus respondentibus initio ♈. Aequata igitur parallaxis in longitudinem est scrupulorum 21 1ª, 57 2ª, latitudinis verò scr. 33 1ª, 12 2ª, aptè conueniens locis ☉ & ☽, atq; reliquis datis.

De parallaxi in latitudinem.

Ad eundem modum cætera exempla omnia tractanda erunt, etsi hoc quoq, sciat lector, ante inuentum tempus adparentis synodi nondum

opus

opus esse exquisitione parallaxeos secundùm latitudinem, vt in duobus sequentibus præceptis, satis est exploratam esse longitudinis parallaxin.

Fui in explicatione huius præcepti eò prolixior, quia sequentium nullum fructum percipiet logista, nisi huius vsum probè prius percalluerit.

LV. PRAECEPTVM. IN DATO TEMPORE QVANTUS sit Lunæ motus adparens à Sole.

Ad dati temporis interuallum inuenias per 43. præceptum veram ☽ euectionem à ☉. Deinde iuxta præcedens præceptum parallaxim longitudinis ☽ ad ☉ tàm ad initium quàm finem dati temporis. Parallaxis enim latitudinis in hoc & sequenti præcepto nondum habet vsum. Postea considera, vtrum datum tempus totum prætereat ☉ hærente in quadrante signiferi orientali, an totum in quadrante occidentali, an verò in vtrunq; distrahatur. Si totum tempus consumitur in quadrante orientali, & parallaxis ad initium quidem temporis maior fuerit, quàm ad finem, differentiam parallaxeon auffer vero motui ☽ à ☉, sed si minor fuerit, adiunge eam. Sin autem toto dato tempore Sol versatur in quadrante occidentali, & parallaxis ad initium huius temporis maior fuerit, quàm ad finem, differentiam ipsarum adde veræ euectioni ☽ à ☉. alioqui aufferes, si parallaxis ad temporis initium fuerit minor, quàm ad finem. Si deniq; datum tempus distrahitur in ambos quadrantes, vt prior pars consumatur in orientali, posterior in occidentali quadrante post gradum nonagesimum, adiunges vtranq; parallaxin eidem veræ euectioni. Iuxta has tres regulas scias colligendum esse adparentem ☽ motum à ☉ in dato tempore. Sed exemplum subijcio, quod lucem adferet præcepto. Esto igitur propositum scrutari visum ☽ motum à ☉ in hora vna, scrupulis $4\ 1^a,\ 38\ 2^a$, ad regionem, cui Boreus polus exaltatur gradibus 54. Sitq; initium temporis ante meridiem scrupulis $4\ 1^a, 38\ 2^a$, exitus autem vna hora post meridiem. Sint & reliqua data eadem, vt in præcedenti præcepto. Primùm igitur per 43. præceptum in dato hoc tempore Luna verè conficit à ☉ sc. $32\ 1^a, 46\ 2^a$, quia horarius à ☉ supra inuentus est scr. $30\ 1^a, 24\ 2^a$. Deinde per antecedens præceptum inuenta est parallaxis ☽ ad ☉ sub initium quidem temporis scrupulorum $13\ 1^a,\ 3\ 2^a$, at sub exitum scr. $21\ 1^a. 57\ 2^a$. Totum autem tempus datum elabitur, ☉ circumuecto in quadrante occidentali, id est, postquàm iam transijt gradum nonagesimum, & prior parallaxis minor est, quàm posterior. Ideo iuxta secundam regulam differentia vtriusq; parallaxeos scrupulorum scilicet $8\ 1^a, 54\ 2^a$, aufferenda est veræ euectioni ☽ à ☉. Erit igitur adparens euectio ☽ à ☉ scrupulorum $23\ 1^a, 52\ 2^a$, in hora vna scrupulisq; $4\ 1^a, 38\ 2^a$.

Tres regulæ.

1.

2.

3.

Adparens Lunæ simpliciter. Quod si loco veri motus ☽ à ☉ sumseris eiusdem verum à prima stella ♈, vel ab adparenti æquinoctio, & cætera tractaueris eodem, vt dictum est modo habebis visum ☽ motum non à ☉, verùm simpliciter.

LVI. PRAECEPTVM DE INTERVALLO TEMporis inter veram Synodum duorum luminum & adparentem.

Distantia visæ copulæ ac veræ. Ad tempus veræ synodi inuenias parallaxin longitudinis ☽ à ☉ per 54. præceptum. Similiter per præceptum antecedens inuenias adparentem ☽ motum à ☉ vel vnius horæ vel duarum, præcedentium quidem veram ☌ in orientali, sequentium autem in occidentali signiferi quadrante Quod si parallaxis longitudinis multiplicata per tempus cögruens motui ☽ apparenti à ☉, diuisa fuerit per ipsum motũ ☽ apparentem, exibit differentia temporis inter veram synodum & adparentem.

Repetatur idem exemplum nouilunij, quo hactenus vsi sumus. & deinceps ad finem vsq; huius tractationis adhibebimus. Inuenta est igitur parallaxis longitudinis sub ipsam veram σύνοδον scrupulorum 13 1ª, 3 2ª, per præceptum 54. & adparens ☽ motus à ☉ scrupulorum 23 1ª, 52 2ª, spacio nimirùm vnius horæ, ac scrupulorum 41ª, 38 2ª, quæ multiplicata primùm per scrupula 13 1ª, 3 2ª, & inde distributa in scrupula 23 1ª, 52 2ª, ostendunt internallum temporis inter veram & adparentem synodum scrupulorum 35 1ª, 21 2ª, horæ vnius.

Cæterùm tùm ex parallaxi longitudinis ☽ ad ☉, quæ congruit veræ synodo, tùm ex vero motu ☽ horario à ☉ facile æstimabit sagax logista, vtrum ad vnam, an duas horas, ante vel post veram synodon visum ☽ motum exquirere conueniat, eò quòd hic motus subitò ac singulis horis ob multas causas variatur.

Nec obscurum hoc est, quod tempus datum iuxta præceptum 55. momento ipso veræ ☌ terminari intelligitur in quadrante orientali, in occidentali autem eodem ipso momento inchoari.

Item cum Canones trianguli orthogonij parallaxeon condiri sint ad horarum initia, commodius est datum hoc siue adsumptum tempus sic accommodare, vt si non ambæ, altera saltem eius extremitas initio alicuius horæ velut articulo congruat, vt calculus fit facilior.

Postremò nullum est internallum inter veram & adparentem synodon, sed potiùs eadem vera ac visa copula, quando vera incidit in ipsum nonagesimum gradum, qui quadrantem orientalem dirimit ab occidentali. Ibi enim nulla fit parallaxis in longitudinem, verum tota procumbit in latitudinem.

LVII. PRAECEPTVM. DE IPSO TEMPORE ADparentis synodi duorum luminum.

Internallum temporis iam inuentum, quod inter veram & adparentem

rentem synodon intercedit, auffer tempori veræ synodi in quadrante orientali, vel ante nonagesimum gradum, adde autem in quadrante occidentali, vel post 90 gradum, quemadmodum etiam admonent ipsi Canones. Ratio præcepti in promptu est, quia adparens synodus veram præcedit in orientali, sequitur autem in quadrante occidentali, vt in nostro exemplo. Quia vera synodus fit in quadrante occidentali, interuallum inter veram & adparentem synodum, addendum est tempori veræ synodi. Fit autem hæc vera synodus mense Aprilis diebus 8. plenis horisq; 11. ac scrupulis 55 1^a, 22 2^a. & interuallum in præcedenti præcepto inuentum est scrupulorum 35 1^a, 21 2^a. horæ vnius. Erit igitur tempus adparentis synodi post primos 8. dies Aprilis, elapsis à media nocte in nonum diem horis 12. scrupulis 30 1^a, 43 2^a, id est, paulò post meridiem, in Regiomonte inclyta Borussorum ciuitate.

LVIII. PRAECEPTVM. QVOMODO EXAMINEtur tempus adparentis synodi & de parallaxi ☽ à ☉ in latitudinem sub ipsa synodo adparenti.

Δοκιμασία *Regula gubernatrix huius examinis.*

Examen temporis hac gubernatur regula. In adparente synodo duorum luminum vera ipsorum loca tantùm inter se distant, quanta est Lunæ ad ☉ parallaxis in longitudinem. Ad tempus igitur adparentis synodi, quod hactenus non absq; labore scrutati sumus, exquirito per 54. Præceptum æquatas parallaxes ☽ ad ☉ tùm longitudinis, tùm simul etiam latitudinis, propter ea quæ sunt reliqua. Inuenias & veram ☽ à ☉ distantiam per 45. præceptum. Inde animum ac cogitationem tuam huc transfer. Si luminum distantia æqualis est parallaxi longitudinis ☽ ad ☉, tempus inuentum omnino congruit adparenti synodo. Si autem maior est distantia luminum, quàm parallaxis ☽ ad ☉ in longitudinem, quanta est ipsarum differentia, tantùm visus locus ☽ visam ☌ præcedit quidem in orientali, sequitur autem in occidentali quadrante. Sed si minor est distantia, quanta rursum est ipsarum differentia, tantùm visus locus ☽ visam ☌ sequitur quidem in orientali, præcedit autem in occidentali. Vt in nostro exemplo ad tempus adparentis synodi per 54 præceptum offertur parallaxis ☽ ad ☉ longitudinis quidem scr. 17 1^a, 59 2^a, latitudinis verò scr 34 1^a, 27 2^a, cuius etiam vsus paulò pòst patebit. Et quia interuallum veræ & adparentis synodi est scr. 35 1^a, 21 2^a, vnius horæ, vera ☽ à ☉ distantia vel euectio est scrupulorum 17 1^a, 56 2^a, quia motus horarius ☽ á ☉ est scr. 30 1^a, 24 1ª ferè. Vides igitur distantiam ☉ & ☽ ita æquari parallaxi longitudinis ☽ ad ☉: vt tribus tantùm secundis scrupulis ab ea superetur. Tempus igitur adparentis synodi rectè nobis inuentum est.

Quod si hæc differentia aliquantò maior existeret, eam diuisam per *De emendatis-*

motum

ne temporis. motum ☽ visum à ⊙ horarium prius inuentum hoc loco adiungeres tempori adparentis synodi, eò quòd vera distantia minor est quàm visa, in quadrante occidentali, vbi visus locus constanter à vero recedit in præcedentia. Vt tribus secundis scru. congruunt hic ferè scrupula 8 2^{a}, quæ addita constituerent tempus adparentis synodi aliquanto subtilius videlicet, dies 8, horas 12. scr. 30 1^{a}. 51 2^{a}, mensis Aprilis omnia plena. Ac quo minus dubitet logista astrophilus, quando hanc postremam particulam temporis prius inuento addere conueniat, vel auferre, sit hæc tabella in conspectu.

Quando vera luminum distantia, quam parallaxis longitudinis ☽ ad ⊙ fuerit.	Maior in quadrante	Orientali	ADDE.
		Occidentali	AVFFER.
	Minor in quadrante	Orientali	AVFFER.
		Occidentali	ADDE.

LIX. PRAECEPTVM. DE VERA LATITVDINE ☽ sub ipsam adparentem synodon.

Similis ratio est ei, quæ supra in præcepto 53. tradita est. Inuenias enim verum ☽ motum simpliciter ad interuallum temporis, quo vera ac visa copula inter se distant. Eum vero motui latitudinis inuento ad veram syzygiam adde vel auffer, prout interuallum ipsum temporis vel addendum fuit, vel aufferendum. Ita enim comparabis verum latitudinis ☽ motum ad visam copulam, per quem iuxta præceptum 29. venaberis ipsam ☽ latitudinem. Vt in nostro exemplo interuallum veræ ac visæ copulæ fuit scru. 35 1^{a}, 21 2^{a}. vnius horæ addendum, in quo spacio verus ☽ motus à ⊙ est scru. 17 1^{a}, 56 2^{a}. Solis autem ferè, scr. 1 1^{a}, 27 2^{a}, quæ addita inuicem efficiunt motum ☽ simpliciter scr, 19 1^{a}, 23 2^{a}. Hic similiter addendus est ad verum motum latitudinis ☽ sexa. 1. part. 24. scr. 19 1^{a}, 28 2^{a}, congruentem veræ synodo. Congruet igitur visæ copulæ verus latitudinis ☽ motus sex. 1, par. 24. scru. 38 1^{a}, 51 2^{a}, per quem ex Canone latitudinis venabimur veram latitudinem ☽ boream scr. 27 1^{a}, 57 2^{a}.

LX. PRAECEPTVM. DE LATITVDINE ☽ ADparente sub ipsam adparentem synodon.

Primùm inuenta sit sub ipsam adparentem synodum tùm parallaxis latitudinis ☽ à ⊙ per 58. præceptum, tùm. vera latitudo ☽ per antecedens. Deinde si fuerint eiusdem adfectionis, adde eas inuicem, si diuersæ, minorem auffer à maiori. Collectum enim hoc modo, vel residuũ ostendit latitudinem ☽ visam boream vel austrinam, iuxta proprietatem maioris

maioris numeri. Cæterùm vltra secundum Clima versus nostra hæc loca Borea, parallaxis latitudinis ☽ semper est Austrina. Inuenimus ergo parallaxin latitudinis ☽, Austrinam scru. 54 1ª, 27 2ª, sub ipsam adparentem synodon & verám eius latitudinem Boream scru 27 1ª, 57 2ª. Relinquitur ergo visa latitudo ☽ in ipso momento adparentis synodi scr. 6 1ª, 30 2ª, Australis.

LXI. PRAECEPTVM. VTRVM ADPARENS synodos duorum luminum sit ecliptica.

An fiat Eclipsis.

Ptolomæus hanc tradit regulam seu normam dijudicandi synodos eclipticas ab ijs, quæ non sunt eclipticæ. Si ad mediam syzygiam nouilunij motus æqualis latidutinis ☽ fuerit maior partibus 69. scrup. 20 1ª, & minor partibus 101 scr. 22 1ª, vt circa nodum deuehentem, vel maior partibus 258. scr. 38 1ª, & minor partibus 290. scr. 40 1ª, vt circa nodum euehentem, fieri potest, vt adparens synodos sit ecliptica. Extra hos autem terminos motus latitudinis non fiunt eclipses ☉. Ac consultum erit logistæ priùs vti hoc κριτηρίῳ, ne calculi parallaxeon labor temerè suscipiatur. Vt ad mediam syzygiam huius nostri nouilunij æqualis motus latitudinis est part. 89. scr. 18 1ª, ferè, maior scilicet partibus 69. & minor partibus 101, imo incidit in ipsum penè nodum deuehentem. Pronunciabis ergo hanc syzygiã esse eclipticam.

Certiùs autem argumentum hoc est. Quando visa latitudo ☽ sub adparentem synodon maior est summa semidiametrorum adparentium ☉ & ☽ non subibit ☉ Eclipsin, Si minor autem fuerit, planè subibit, Vt in nostro exemplo per 49. præceptum inuenta est semidiametros ☉ quidem scr. 16 1ª, 9 2ª, ☽ verò scru. 15 1ª, 29 2ª, vt sit summa vtriusq; scru 32 1ª. 38 2ª. At visa latitudo ☽ sub adparentem synodon scrupulorũ tantum 6 1ª, 30 2ª. Omnino igitur ☉ Eclipsin subibit.

LXII. PRAECEPTVM. DE DIGITIS Eclipticis in defectu ☉.

Quantus fiat defectus.

Similis & hic ratio est ei, quæ supra in 51. præcepto tradita est. A summa videlicet duarum semidiametrorum ☉ & ☽ auffer latitudinem ☽ visam sub adparentem synodon. Cum hoc reliquo & diametro ☉ adparenti ingredere canonem digitorum Eclipticorum, vel semel, vel iterum, si opus fuerit, prorsus vt suprà docuimus. Vt summa semidiametrorum adparentium ☉ & ☽ est scr. 32 1ª, 38 2ª, vnde visa latitudo ☽ scr. 6 1ª, 30 2ª, ablata reliqua facit scr. 26 1ª, 8 2ª. Et semidiameter ☉ adparens est scru. 16 1ª, 9 2ª. per hæc igitur duo proxima ex Canone venaberis digitos eclipticos 9 45 1ª.

LXIII. PRAECEPTVM. DE SCRVPVLIS, & tempore incidentiæ.

Duratio seu

Initium huius calculi non est dissimile ei formæ, quam supra tradi-

magnitudo temporis.

dit præceptum 52: Eodem enim modo Canonem ſcrupulorum incidentiæ ſeu caſus & moræ dimidiatæ videlicet priorem ingredere, cum ſumma adparentium ſemidiametrorum ☉ & ☽ & cum viſa latitudine ☽ congruenti ad ſynodon adparentem. Facta enim emendatione per partem congruentem, ſi opus fuerit, mox excerpes ſcrupula incidentiæ. Itaq; in noſtro exemplo venaberis incidentiæ ſcrup. 31 1ª, 38 2ª, quæ diſtributa in certi temporis motum viſum ☽ à ☉ oſtendunt tempus caſus, vt quia motus ☽ viſus à ☉ inuentus eſt ſcrupulorum 23 1ª, 52 2ª, in hora vna, ſcrupulis 4 1ª, 38 2ª, ideo facta primùm multiplicatione, poſtea diuiſione iuxta doctrinam vel τοῦ ἐπιβάλλοντος vel communis logiſticæ, habebis horam 1. ſcrupulaq; 26 1ª ferè, tempus videlicet incidentiæ, vt ab initio defectus ad medium eius, ſiue adparentem ſynodon. Huic autem tempori vulgus æquale aſſumit tempus ἀναπληρώσεως, repletionis ſeu recuperationis luminis.

Tempora ἐμπτώσεως καὶ ἀναπληρώσεως in defectu ☉ non ſunt æqualia.

Verùm hæc tempora non ſunt omninò paria niſi cum viſa copula duorum luminum incident in ipſum nonageſimum gradum diſtinguentem duos quadrantes orientalem & occidentalem.

Nam in orientali quadrante tempus ἐμπτώσεως minus eſt tempore ἀναπληρώσεως, contrà verò in occidentali tempus ἐμπτώσεως maius tempore ἀναπληρώσεως. Quare ſi libet ſummam veritatem huius rei ſcrutari, ſic agito. Inuenias motum ☽ viſum á ☉ vnius horæ tùm antecedentis, tùm ſequentis adparentem ſynodon iuxta doctrinam præcepti 55. Scrupula incidentiæ diſtributa per motum ☽ congruentem vni quidem horæ ante ſynodon dabunt tempus incidentiæ, ſed poſt ſynodon tempus ἀναπληρώσεως vel emerſionis.

LXIIII. PRAECEPTVM. DE LATITVDINE ☽ VISA ad initium & finem Eclipſis ☉.

Initiò inueniendus eſt motus viſæ latitudinis ☽ ſub adparentis ſynodi momentum. Huic ſi abſtuleris ſcrupula incidentiæ, exiſtet motus viſæ latitudinis, per quem ex Canone latitudinis ☽ venari licet latitudinem ☽ viſam ad initium defectus, ſed ſi eadem ſcrupula adieceris, exiſtet motus viſæ latitudinis, per quem ſimiliter capere licet viſam ☽ latitudinem ad finem eclipſis. Sed vt inuenias motum illum latitudinis congruentem viſæ latitudini ☽ ſub adparentem ſynodon, intrandus eſt Canon latitudinis ☽ in eclipſibus arealiter, vt vocant. Et conſiderare hæc duo oportet, vtrum circa deuehentem vel aſcendentem nodum fiat defectus, & qualis ſit latitudo ☽ viſa. Verùm exemplo rem breuiſſimè cognoſces. In noſtra eclipſi viſa latitudo eſt auſtralis ſcr. 6 1ª, 30 2ª, & conſtat ex prioribus fieri eam circa nodum deuehentem. In area igitur Canonis dum quæro latitudinis viſæ ſcrupula

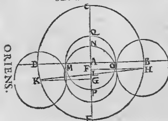
6 1ª

6 1ª, 30 2ª, deprehendo per partem proportionalem deberi eam 1ª gradui 15.scr. præter 3. dodecatemor. eò quòd eclipsis fiat circa nodum decendentem. Iam si à 5. dodecatemorijs.parte 1, scr. 15 1ª, dempseris incidentiæ scrupula 31 1ª, 38 2ª, existet motus visæ latitudinis dodecatemoriorum 5. part.o.scr.43 1ª, 22 2ª, ad initium videlicet eclipsis. Sed si eadem addideris, erit motus visæ latitudinis ad finem eclipsis dodecatemor.5. part. 1. scr. 47 1ª, 38 2ª. Per hos motus visæ latitud. excerpes iuxta doctrinam præcepti 9. visam ☽ latitud. ad initium quidem eclipsis huius scrup. 3 1ª. 46 2ª. ad finem verò scr. 9 1ª, 14 2ª. vtrobiq; australem.

Postremò ex his præceptis quæ tradita sunt hactenus de vtraq; parallaxi, manifestum est, quod sicut parallaxis in longitudinem ostendit interuallum inter veram & visam copulam, ita cognitio paralla. in latitud. patefacit, vtrum fiat eclipsis ☉. & quanta sit eius tùm magnitudo, tùm duratio, deniq; in quam partem spectet pars eius obscurata. *Vsus parallaxis vtriusq; in longum & latum.*

LXV. PRAECEPTVM, DE TYPIS SEV DIAgrammatis eclipsium describendis.

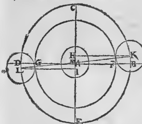
In signo A duæ lineæ B D & C E secent se πρὸς ὀρθὰς & intelligatur B signum versus occasum, D versus ortum, C versus aquilonem, E signum deniq; versus austrum, & A signum vel centrum corporis ☉ in defectu illius, vel in lunari deliquio centrum vmbrosi circuli, qui ad ☽ transitum spectat. Recta etiam B D iter solare. vel eclipticam designabit. Hic habeas præterea pro concepta diagrammatis magnitudine lineam rectam distributam in partes æquales 60. vel 70. Iam ad describendum typum eclipsis ☉, oportet hæc data esse, semidiametros adparentes, vt in nostro exemplo ☉ quidem 16 1ª, 9 2ª, & ☽ 16 1ª, 29 2ª, & latitudinem ☽ visam ad initium 3 1ª, 46 2ª ac finem 9 1ª, 14 2ª, eclipsis, postea summa scrupulorum vtriusq; semidiametri 32 1ª, 38 2ª, notato in linea diuisa, & interuallo extremorum punctorum huius numerationis centroq; A describito circulum BCDE. Deinde visam latitudinē ad initiū eclipsis 3 1ª, 46 2ª, similiter ex linea *Descriptio vel delineatio eclipsis ☉.*



nea diuisa transfer in lineam C E. vt ei sit æqualis A F. Similiterq; visæ latitudini ad finem 9 1^a, 14 2^a, fiat æqualis recta A G.

Fit enim eclipsis initium versus occasum, & finis versus ortum. Signa autem F & G. traducantur per lineas ipsi B D. rectæ parallelas, vt F H, & G K conuenienter in circuli circumferentiam, vt H, fiat initium eclipsis, vbi ☽ secundùm visum contingit corpus Solare. K verò signum finis eiusdem eclipsis, & iungatur recta H K. adparens videlicet iter ☽ in signo L, diuisa per æqualia. Dehinc in linea diuisa numeris scrupula semidiametri ☉ 16 1^a, 9 2^a, & rursus extremarum notarum interuallo, centroq; A describito circulum O P M Q. Similiter etiam interuallo semidiametri Lunaris, centrisq; H L K. tres Lunares circuli describantur, eritq, in H initium defectus in L medium, in K finis, & partem ☉ obscuratam representabit χῆμα M N O P. quale Græci vocant ἀμφίκυρτον, reliqua pars corporis ☉, M N O Q μηνοειδὴς adhuc conspicua manet, nec occultatur Lunæ interuentu.

Pictura seu descriptio eclipsis ☽. In eclipsi autem Lunari sint rursum hæc data. Semidiameter ☽ adparens, vt in exemplo superiori scrupulorum 16 1^a, 23 2^a, & semidiameter vmbræ scr. 44 1^a, 37 2^a, latitudoq; ☽ vera ad initium quidem scr. 7 1^a, 7 2^a, Borealis, ad finem verò scr 4 1^a. 22 2^a, Australis. Interuallo igitur summæ vtriusq; semidiametri scrupulorum scilicet 61 1^a, 0 2^a, centroq; A, rursum descriptus sit circulus B C D E, & eodem centro, interuallo autem semidiametri vmbræ scr. 44 1^a, 37 2^a, alius circulus augustior F G, in cuius



peripheria Lunare corpus ad initium, & finem eclipsis contingit vmbræ terrenæ pyramidem. Notetur autem latitudo bórea scili. 7 1^a, 7 2^a, congruens initiò eclipsis in signo H. quod adminiculo parallelæ traducatur versus notam occasus in K. Similiterq; sit L. versus ortum & Austrum nota finis eclipsis. Iunctaq; recta K L, eaq; per medium diuisa in signo M circuli Lunares interuallo scr. 16 1^a, 23 2^a, describantur tres, centris KML. Itaq; in K initium eclipsis, in M medium, in L finis representatur hoc diagrammate, similiter vt in antecedenti.

Hactenus igitur eclipsium ☉ & ☽ tractatio penitùs absoluta est. Ac reuertor nunc ad 5, stellas errantes, quarum reliquam doctrinam

breuiter

breuiter percurram, vt alio loco explicatam prolixiùs.

LXVI. PRAECEPTVM. DE SYNODO ERRAticarum stellarum cum inerrantibus.

Intelligimus hic stellas inerrantes eas potissimùm, quæ vel in Zodiaco, vel in proximis circa eum locis collocantur. Ac quod ad ☉ attinet, cum quotannis iisdem diebus cùm inerrantibus copuletur, expedita ratio est. Nam si quis horam congressus ☉ cum aliqua harum fixarum scire cupit, postquam dies exploratus est, & interuallum stellæ ac Solis, distribue hoc in motum ☉ horarium, qui constat ex superioribus. Ita enim venaberis interuallum temporis addendum vel auferendum priori, prout ☉ vel antecesserit, vel secutus fuerit inerrantem. Exemplo nihil opus est

Luna verò, quia spacio 27. dierum peruagatur totam Zodiaci longitudinem, ac interea cum omnibus inerrantibus congreditur, Ideo congressus eius cum inerrantibus similiter inuestigandus erit, vbi diem cognoueris congressus ☽ cum stella qui dies diu etiam latere haud potest, cùm diurnus ☽ motus penè sit partium 13.

Reliquorum quinq; planetarum ratio, & propter tarditatem & varietatem motus ipsorum non ita expedita est, sed molestiæ ac laboris multò plus habet. Aliquot enim calculi experimentis explorandus erit vtcunq; dies congressus alicuius horum cum data stella inerrante, Inde per diurnum planetæ motum cætera, vt prius, absoluet solers logista, ita tamen, vt sedulò meminerit, cum diurnum motum non diu sibi constare, sed mutari ipsum quoq;, tardiùs quidem circa apogeon, & perigeon epicycli velociùs autem circa medios eiusdem transitus, seu longitudines, vt vocant. Imò planetas hos quinq; aliàs esse ὑπολειπτικοὺς, alias προηγητικοὺς, id est, aliàs directos, aliàs retrogrados, quibus appellationibus vulgò vtuntur. ♄ ♃ ♂ ♀ ☿

Potest autem hoc præceptum ad alium vsum transferri. Vbi enim ex canonibus doctrinæ primi mobilis vel ex nostris tabulis ortuum & occasuum explorata fuerit ea Zodiaci pars, cum qua stella aliqua fixa ascendit, vel descendit in dato Horizonte, poterit studiosus Astrologicarum prædictionum ad consimilem modum inuestigare diem, quo datus planeta cum ea inerrante ascendat, vel descendat.

LXVII. PRAECEPTVM. DE SYNODO MVtua binorum Planetarum.

Multò adhuc plus negocij est in huius rei inuestigatione. De syzygijs ☉ & ☽ suprà copiosè dictum est, quæ doctrinæ pars ad huius quoq; rei tractationem vtiliter accommodari potest Luna quidem vt 27. diebus ferè percurrit totum signiferum, ita intra dies 10. vel non multò

multo plures cum reliquis 5. planetis congreditur. Lunæ igitur ratio satis adhuc expedita est iuxta doctrinam præcepti præcedentis, itemq; ☉, cuius adparens motus ab æqualitate non ita multum recedit, etsi in altera stella, cum qua congressum ☉ scire libet, obseruare oportet, retrò ne an porrò feratur.

Reliqui quinq; inter se. Reliquorum autem 5. planetarum binorum mutuos inter se congressus explorare difficilis labor est, ac molestus. Suprà quidem in præcepto 38. tradidi rationem, qua inueniatur tempus mediæ synodi quorumcunq; binorum planetarum, sed vt diem veri congressus scrutari queas, opus est crebri calculi experimentis veras vtriusq; distantias explorare. Consultum autem erit ei, qui huius generis synodos inuestigare velit, priùs condere canones diarij motus harum 5. erraticarum, iuxta doctrinam præcepti nostri. 36.

LXVIII. PRAECEPTUM. VTRUM PLANETA progrediatur, vel regrediatur, vel sit stationalis ad datum tempus.

Varias habent motus sui adfectiones quinq; erraticæ stellæ ♄ ♃ ♂ ♀ & ☿. quia aliàs porrò, alàs retrò cientur, aliàs quasi consistere & cursum inhibere videntur, ex qua varietate Greci alias atq; alias adpellationes eis tribuerunt ὑπολειπτικὸς vocarent, & προηγητικοὺς & στηρίζοντας sicut vulgo directos, retrogrados & stationales. Verùm de adpellationibu sæpe dictum est. *ὑπολειπτικὸς προηγητικὸς, στηρίζων.*

Iam vt cognoscas, qualis sit adfectio motus planetæ ad datum tempus, inuenias coæquatam anomaliam vtranq; Eccentri & Epicycli vel commutationis, & ingressus canonem stationum cum anomalia Eccentri excerpe conuenienter numeros primæ & secundæ stationis.

Quod si numerus anomaliæ commutationis fuerit æqualis numero stationis primæ, stella erit stationalis in primo semicirculo epicycli, in quo ab apogeo eius descendit ad perigeon, & inde fiet retrogradus, seu, vt Græci vocant, προηγητικὸς, sin æqualis fuerit numero stationis secundæ, planeta erit similiter stationalis in altero semicirculo Epicycli, in quo iterum euehitur in summum eius fastigium, ita vt incipiat iterum progredi, cum aliquandiu antè migrasset in priora. Quod si anomalia commutationis, vtriusq; stationis numero inæqualis extiterit, planeta aut erit ὑπολειπτικὸς aut προηγητικὸς: ὑπολειπτικὸς quidem, cum numerus anomaliæ huius vel minor fuerit numero primæ stationis, vel maior numero stationis secundæ: προηγητικὸς autem cùm idem numerus, vel maior fuerit numero stationis primæ, vel minor numero stationis secundæ. *στηριγμὸς πρῶτος* *στηριγμὸς δεύτερος.*

Iuxta has igitur regulas pronunciabis de affectione planetæ.

Cæterùm

Cæterùm hæc ex elementis huius doctrinæ nota sunt, planetæ motum mediocrem esse circa medios epicycli transitus, velocissimum verò, in consequentia quidem circa apogeon epicycli, in præcedentia autem circa eiusdem perigeon. Hæc per se facilia sunt, nec admodum desiderant exemplum, veruntamen adijcio vnum. Vt ad natalicium tempus illustriss. ducis Borussiæ coæquata anomalia eccentri ♄ est part. 25. scr. 26 1ª. Commutationis verò part. 131. scr. 18 1ª ferè. Ingressus igitur canonem stationum sub charactere ♄ cum anomalia eccentri, excerpe stationem, primam quidem partium 112. scr. 46 1ª ferè, secundam verò partium 247. scr. 14 1ª. Ad anomalia commutationis neutri numero æqualis est, sed maior numero primæ, minor autem numero secundæ. Vnde pronunciabis ♄ eo tempore fuisse προηγητικὸν vel retrogradum. At simili ratione inuenies reliquas quatuor erraticas fuisse tunc directas, vel rectum habuisse cursum in consequentia.

Motus mediocris.
Velocissimus porrò retrò.

LXIX. PRAECEPTVM. DE TEMpore stationis.

Per antecedens præceptum sit explorata primùm adfectio stellæ Deinde vtriusq; stationis arcus per datam commutationis anomaliam æquatam. Ac vt breuiter complectar summam rei exemplis vtendum est. Ad datum igitur tempus inclyti Ducis Borussiorum Saturnus προηγητικὸς habebat coæquatam epicycli anomaliam part. 131. scru. 18 1ª, & arcus stationis primæ erat part. 112. scr. 46. secundæ part. 247. 14 1ª, velim iam scire, ante quot dies ceperit esse retrograda eius stella. Subtraho igitur arcum primæ stationis ab anomalia commutationis coæquata, & reliquum arcum part. 18. scr. 32. distribue in motum diurnum æqualem commutationis ♄ scr. 57 1ª, 7 2ª. 44 3ª. Ita enim deprehendes dies 19. cum dimidio ferè. Ante totidem dies Saturni stella στηρίζων seu stationalis subijt hanc adfectionem. Similiter si partes anomaliæ, 131. scr. 18 1ª, abieceris ex numero secundæ stationis part. 247. 14 1ª, reliquæ erunt partes 155. scr. 56 1ª, quæ distributa in eundem æqualem diarium, offerunt dies ferè 122. Post dies igitur ferè 122. absoluto regressu erit ♄ iterum stationalis, & inde directus seu ὑπολειπτικός, quod à Regiomontani nostri Ephemeridibus parùm dissentit. Cæterùm cognito tám initio quàm fine regressus ♄ notum erit simul totum tempus regressus ♄ dierum videlicet 142. ferè. Ad eundem modum addisces & totum tempus ὑπολείψεως, seu progressus stellæ per superiorem epicycli partem.

LXX. PRAECEPTVM. DE EXAMINE calculi antecedentis.

Ad tempus ita inuentum exquires rursum anomaliam vtrunq; coæquatam

coæquatam eccentri & epicycli, & per eccentri anomaliam præterea arcum stationis, tùm primæ, tùm secundæ, cum quorum altero conuenienti si congruit coæquata epicycli anomalia, rectè se habet prior calculus, sin minus, vtendum est eodem cursu antecedentis doctrinæ, tantisper, donec satis respondeat. Quam calculi iterationem seu correctionem ♂ stella propter perpetuam instabilitatem maximè omnium flagitat. Repetatur proximum exemplum. Numeratis diebus 122. à die natalicio inclyti Borussiæ ducis quære anomaliam vtranq; coæquatam eccentri & Epicycli, & per eccentri rursum arcum secundæ stationis, qui si æqualis est coæquatæ anomaliæ rectè se habet calculus. Quod si coæquata anomalia epicycli minor fuerit arcu secundæ stationis, differentiam utriusq; distributam in motum diurnum æqualem commutationis, adde tempori priùs inuento, dierum 122. sed si maior fuerit, auffer. Et hanc formam emendationis iterato tantisper donec omnia ritè consentiant. Verùm quia alio loco de stationibus plura dixi, non ero nunc prolixior.

LXXI. PRAECEPTVM. CALCVLVS LATItudinis trium superiorum ♄ ♃ ♂.

De canonibus latitudinum. In commentarijs nostris Astronomicis plura de latitudinibus. 5. Planetarum disseruimus. Ideo hîc ero breuiter, & calculi tantùm formam breuiter monstrabo, sicut autem tres superiores planetæ duplici latitudine euagantur ab orbita Solis, ita & duplicem canonem habent singuli priorem scrupulorum proportionalium, posteriorem ipsius latitudinis Ex priori per coæquatam eccentri anomaliam capiuntur scrupula proportionalia, ex posteriore autem latitudo ipsa per coæquatam anomaliam commutationis. Verùm dissimilitudo obseruanda est.

♄ In ♄ per anomaliam commutationis sumitur latidudo, Austrina quidem, dum coæquata eccentri anomalia maior est partib. 40. & minor partibus 220. Borea autem per reliquum anomaliæ Eccentri semicir-

♃ culum. Sed in ♃ similiter per commutationis anomaliam capitur latitudo Australis quidem. dum eccentri anomalia maior est partibus 110. & minor partibus 290. Borea verò per reliquum anomaliæ eccentri se-

♂ micirculum, quemadmodum hoc discrimen tituli quoq; docent. At in ♂ quæ pars Canonis præbet scrupula proportionalia, ex eadem petes latitudinem planetæ, quæ Boreâ ne sit, an Australis, titulus ipse indicabit.

Postquam igitur vtranq; conuenienter excerpseris, scrupula inquam proportionalia & latitudinem, ipsa pars congruens scrupulis erit latitudo quæsita. Verùm exemplo res intelligitur commodiùs. Ad natalicium tempus inclyti Borussiæ ducis anomalia ♄ coæquata est partium 25. scr. 26 12, id est, dodecatemorij o. part. 25. scr. 26 12, per quam excerpo

excerpo ſcrupula proportionalia 14 1^a, 58 2^a. Commutationis verò anomaliā eſt parti. 131. ſcr. 28 1^a, id eſt, dodecatemoriorum 4. part. 11. ſcr. 18 1^a, per quam ſumi oportet latitudinem Boream, iuxta priùs dicta, & iuxta indicium Canonis, eaq; monſtratur in Canone partium 2. ſcr 50 1^a. Iam pars congruens ſcrupulis 14 1^a, 58 2^a, de partibus 2. ſcr. 50 1^a, eſt ſcr. 41 1^a, 36 2^a, Borea ſcilicet ♄. latitudo.

LXXII. PRÆCEPTVM. CALCVlus latitudinum ♀ & ☿.

Venus & ☿ quemadmodum à rectiſſimo ac perpetuo Solis itinere exorbitant triplici latitudine, declinationis ſcilicet, reflexionis, ac deuiationis: ita ſingulæ latitudines, ſingulis explicantur canonibus, ac rurſum ſinguli canones ſua habent ſcrupula proportionalia. Deuiatio quidem ♀ ſemper Borea eſt, ☿ autem Auſtrina. *De canonibus.*

Præcepti ſumma hæc eſt Per anomaliam eccentri excerpe ſcrupula. Per anomaliam verò cōmmutationis latitudinem, hac cautione, vt quæ pars canonis præbet ſcrupula, ex eadem quoq; petas latitudinem declinationis & reflexionis, tituli verò indicant qualis ſit latitudo. Deinde de ſingulis latitudinibus ſumito partes congruenes ſuis latitudinibus. Poſtremò ſi omnes fuerint vnius adſectionis, aggregata ex illis partibus congruentibus ſumma, erit quæſita latitudo. Sin minus, duæ ſaltem eiuſdem adſectionis aggregentur, vt vel tertia latitudo ex ea ſumma reijciatur, vel ſumma ambarum ex tertia. Sic enim relinquetur quæſita latitudo, retinens eius nomen, cuius erat exceſſus ſiue reſiduum. Exemplo res fit dilucidior. Coæquata eccentri anomalia Veneris eſt dodecatemo. 11. part 18. ſcrupulor. 57 1^a. Commutationis autem dodecat. 11. par 17. ſcr. 13 1^a. Per coæquatam igitur eccentri anomaliam oſtenduntur ſcrupula declinationis 11 1^a, 11 2^a, & per commutationis anomaliam latitudo ipſa declinationis par 1. ſcr. 11 1ª auſtralis. Pars igitur congruens ſcrupulis proportoinalibus eſt ſcr. 11 1^a, 22 2^a, latitudo declinationis auſtralis Similiter eccentri quidem anomalia ex canone reflexionis ſuppeditat ſcrupula 59 1^a. Commutationis verò anomalia latitudinem reflexionis auſtralem par. 0. ſcr 15 1^a. Pars igitur congruens ſcrupulorum 14 1^a, 45 2^a, reflexio auſtralis rurſum. Poſtremò per eccentri anomaliam habentur ſcrupula 57 1^a, 11 2^a, deuiatio aūt ſcr. 7 1^a, quæ ſemper in ♀ eſt Borealis. Pars quoq; hic congruens eſt ſcrupulorum 6 1^a, 40 2^a, Iam priores duæ latitudines auſtrales aggregatæ faciunt ſcr. 26 1^a, 7 2^a, à quibus reiecta latitudo deuiationis ſcrup, 6 1^a, 40 2^a, Borealis, relinquit ♀. latitudinem adhuc Auſtralem ſcr. 19 1^a, 27 2^a. quæſitam. *PRÆCEPTVM.* *Exemplū ♀.*

Eodem modo & ☿. latitudines expediuntur, niſi quòd in ☿. deci-

ma pars obliquationis seu reflexionis reijcitur quidem dum eccentri anomalia fuerit minor quadrante, vel maior dodrante circuli, additur autem per alterum semicirculum anomaliæ eccentri, vt fiat coæquata obliquatio.

LXXIII. PRAECEPTVM. DE OCCVLTAtionibus & emersionibus horum quinq; planetarum.

♄ ♃ ♂. Tres superiores planetæ interdiu supra horizontem ascendunt ex eo tempore quod inter synodum & verum ipsorum diametrum cum ☉ positum intercedit. Id fit in primo semicirculo Epicycli vel commutationis ab apogeo ad perigeon, & vocantur ipsi planetæ ἑῷοι καὶ

ἑῷοι καὶ προηγούμενοι. προηγούμενοι, vt à Sole relicti in præcedentia. Sed per reliquum semicirculum Epicycli vel commutationis, id est, à diametro ipsorum positu cum ☉ rursum ad syzygiam synodicam, vel à perigeo epycicli ad apogeon nocte ascendunt seu oriuntur, & vocantur ἑσπέριοι καὶ

ἑσπέριοι καὶ ἑπόμενοι. ἀκρόνυκτοι. ἑπόμενοι tanquam à ☉ collocati in partes Zodiaci consequentes, vel posteriores Ac hi tres quidem planetæ ἀκρόνυκτοι siue ἀκρόνυχοι adpellantur in diametro Solis positu, vel oppositione vt vocant, eò quòd noctis initio oriantur vel euehantur supra Horizontem.

ἐπιτολή. Itaq; patet eos emergere ex radijs Solaribus, seu vt Græci vocant ἐπιτέλλειν paulò post synodon cum ☉, quando ab apogeo epicycli aliquantulum recesserunt in consequentia, siue versus ortum, siue in primùm semicirculum: econtrà verò occultari & abire eosdem è con-

κρύψις ἢ ἀφανισμός. spectu nostro, ac velut euanescere seu vt Græci loquuntur κρύπτεσθαι, καὶ ἀφανίζεσθαι in altero semicirculo epicycli, non procul vel ab eius ab apogeo in præcedentia, vel paulò antè, quàm cum eis Sol rursum congrediatur.

♀ & ☿. At Veneris & Mercurij stella pluribus adhuc modis circa Solem

1. ἀνατολὴ ἑσπερία. inuoluuntur. Nam vbi aliquantulum processerunt à congressu & apogei epicycli in consequentia, vesperi emergunt ex radijs solaribus, præbentq; se conspiciendas. Itaq; in semicirculo epicycli orientali, per quem ab apogeo eius descendunt ad perigeon vocantur ἑσπέριοι καὶ ἑπόμενοι contrà quàm superiores planetæ. In hoc autem primo semicirculo non multò ante perigeon epicycli rursum occultantur ingressi ra-

2 κρύψις ἑσπερία. dios ☉, quæ est κρύψις ἢ δύσις ἑσπερία. Porrò in altero semicirculo epicycli spectante ad occasum non ita procul à perigeo stella emergens rursum ex radijs Solis adparet denuò per totum hunc semicirculum

5. ἑῴα ἀνατολή. manè ante ortum Solis, & vocatur ἑῷος καὶ προηγούμενος ἀστήρ. Prima autem eius adparitio, & vt Græci vocant πρώτη φάσις. Ptolemæo

est

est ἑῴα ἀνατολὴ. Donec planeta ascendens per hunc alterum semicirculum parùm absit rursus ab apogeo, tanquam ad ☉ reuertens. Hic igitur denuò ingerens se ipsius radijs abit è conspectu nostro, quæ Ptolemæo est ἑῴα δύσις ἢ κρύψις. Sed complector breui tabella summam eorum, quæ commemoraui. 4. ἑῴα δύσις.

♄ ♃ &' ♂ contingit paulò	post apogeon Epicy.	ἑῴα ἀνατολὴ	In perigeo autem epicycli sunt è regione ☉ ἀκρόνυκτοι.
	ante idem apogeon Epic.	ἑσπερία δύσις	
Veneri & ☿ contingit	1. post apo. Epicy.	ἑσπερία ἀνατολὴ	In apogeo autem & perigeo Soli coniunguntur.
	2. ante perigeon Epi.	ἑσπερία δύσις	
	3. post perig.	ἑῴα ἀνατολὴ	
	4. ante apog. Epicy.	ἑῴα κρύψις	

Qualem verò positum planeta in Epicyclo habeat, ex coæquata commutationis anomalia iudicari potest, quæ semper ab apogeo eiusdem numeratur in consequentia siue versus ortum.

Iam vt cognoscas, vtrum conspiciatur planeta vel non conspiciatur, emergat, vel abdat se in radios solares, Ad datum tempus habeas & coæquatam Epicycli anomaliam, & veram eius distantiam à ☉ & ex anomalia quidem speciem ortus vel occasus iudicabis iuxta tabellam antecedentem. Ingressus autem canonem occultationis. & emersionis, postremum omnium, cum signo, in quo est planeta, excerpe arcum congruentem ei speciei ortus & occasus, qui arcus si minor fuerit quàm distantia planetæ à ☉ conspicietur planeta, sin maior delitescet intra radios solares. Sed si æqualis fuerit, planeta emerget, vel occultabitur, prout distantia eius à ☉ crescet ad sequentes dies, vel decrescet. Cæterùm quia canon subijcit planetas tenere initia dodecatemoriorum, ideo cum planeta non versarur in initio alicuius dodecatemorij, vtendum erit parte congruente ad 30. gradus.

Addo & hic tandem exemplum. Ad natalicium tempus Illustrissimi Borussiæ ducis coæquata Veneris anomalia est partium 349. scru. 15 1ª. Quare cum non multùm absit ab apogeo Epicycli, vel conspicitur ♀, vel subijt iam radios Solis occasu matutino ἑῴα κρύψει ἢ δύσει Est autem Venus in principio ♊ distans à loco ☉ partibus tantum 5.

ſcrup. 5 1ª. Et ex Canone ad initium ♊ ſub titulo occaſus matutinus colligitur arcus part. 7. ſcrup. 38 1ª, qui maior eſt quàm diſtantia ♀ à ☉. Ideo Venus diſparuit iam oppreſſa radijs ſolaribus.

Cæterùm quia hæc variantur in ſingulis Climatis, vberiores Canones breui dabimus, niſi alij hoc nos labore ſubleuátint.

FINIS PRAECEPTORVM.

Τῷ Θεῷ δόξα.

ORDO CANONVM.

Et rea

INITIVM CA-
NONVM PRVTE-
NICORVM.



AVTHORE
ERASMO REINHOLDO
SALVELDENSI.



VVITEBERGÆ:

ANNO M. D. LXXXV.

	♈			Diff. S		♉			Diff. S		♊			Diff. S		♋			Diff. A	
	têp.	′	″	′	″	tem	′	″	′	″	tem	′	″	′	″	tem	′	″	′	″
0	0	0	0	0	0	27	54	20	4	21	57	48	48	4	45	90	0	0	0	0
1	0	55	2	0	10	28	1	43	4	27	58	51	21	4	40	91	5	25	0	12
2	1	50	5	0	20	29	49	15	4	32	59	54	4	4	34	92	10	49	0	24
3	2	45	8	0	30	30	46	56	4	37	60	56	57	4	28	93	16	12	0	36
4	3	40	13	0	40	31	44	45	4	42	62	0	0	4	22	94	21	34	0	48
5	4	35	18	0	50	32	42	45	4	47	63	3	12	4	15	95	26	54	1	0
6	5	30	25	1	0	33	40	54	4	51	64	6	34	4	8	96	32	11	1	11
7	6	25	34	1	10	34	39	12	4	55	65	10	4	4	1	97	37	27	1	23
8	7	20	45	1	20	35	37	41	4	59	66	13	42	3	53	98	42	49	1	35
9	8	15	59	1	30	36	36	19	5	2	67	17	31	3	45	99	47	47	1	46
10	9	11	15	1	39	37	35	7	5	5	68	21	27	3	37	100	52	52	1	57
11	10	6	35	1	49	38	34	7	5	8	69	25	31	3	28	101	57	52	2	8
12	11	1	58	1	58	39	33	16	5	10	70	29	42	3	19	103	2	47	2	19
13	11	57	26	2	8	40	32	36	5	12	71	34	1	3	10	104	7	37	2	30
14	12	52	57	2	17	41	32	6	5	13	72	38	27	3	0	105	12	22	2	40
15	13	48	32	2	26	42	31	48	5	14	73	42	59	2	50	106	17	1	2	50
16	14	44	12	2	35	43	31	40	5	15	74	47	38	2	40	107	21	33	3	0
17	15	39	57	2	44	44	31	43	5	16	75	52	23	2	30	108	25	59	3	10
18	16	35	47	2	52	45	31	56	5	16	76	57	13	2	19	109	30	18	3	19
19	17	31	43	3	1	46	32	21	5	15	78	2	8	2	8	110	34	29	3	28
20	18	27	45	3	9	47	32	57	5	14	79	7	8	1	57	111	28	33	3	37
21	19	23	53	3	17	48	33	43	5	13	80	12	13	1	40	112	42	29	3	45
22	20	20	7	2	25	49	34	40	5	12	81	17	21	1	35	113	46	17	3	52
23	21	16	27	3	33	50	35	49	5	10	82	22	33	1	23	114	49	56	4	1
34	21	12	55	2	41	51	27	8	5	7	83	27	40	1	11	115	53	26	4	8
25	23	9	30	3	48	52	38	38	5	4	84	33	6	1	0	116	56	48	4	15
26	24	6	12	3	55	53	40	19	5	1	85	38	26	0	48	118	0	0	4	22
27	25	3	2	4	2	54	42	11	4	58	86	43	48	0	36	119	3	3	4	28
28	26	0	0	4	8	55	44	13	4	54	87	49	11	0	24	120	5	56	4	34
29	26	57	0	4	15	56	46	25	4	49	88	54	35	0	12	121	8	39	4	40
30	27	54	0	4	21	57	48	48	4	45	90	0	0	0	0	122	11	12	4	45
				S					S					S					A	

	♌			Diff. A		♍			Diff. A		♎			Diff. S		♏			Diff. S	
	temp	′	″	′	″	temp	′	″	′	″	temp	′	″	′	″	temp	′	″	′	″
0	122	11	12	4	45	152	5	40	4	21	180	0	0	0	0	207	54	20	4	21
1	123	13	35	4	49	153	2	54	4	15	180	55	2	0	10	208	51	43	4	27
2	124	15	47	4	54	154	0	0	4	8	181	50	5	0	20	209	49	15	4	32
3	125	17	49	4	58	154	50	58	4	2	182	45	8	0	30	210	46	56	4	37
4	126	19	41	5	1	155	53	48	3	55	183	40	13	0	40	211	44	45	4	42
5	127	21	22	5	4	156	50	30	3	48	184	35	18	0	50	212	42	45	4	47
6	128	22	52	5	7	157	47	5	3	41	185	30	25	1	0	213	40	54	4	51
7	129	24	11	5	10	158	43	33	3	33	186	25	34	1	10	214	39	12	4	55
8	130	25	20	5	12	159	39	53	3	25	187	20	45	1	20	215	37	41	4	58
9	131	26	17	5	13	160	36	7	3	17	188	15	59	1	30	216	36	19	5	2
10	132	27	3	5	14	161	32	15	3	9	189	11	15	1	39	217	35	7	5	5
11	133	27	39	5	15	162	28	17	3	1	190	6	35	1	49	218	34	7	5	8
12	134	28	4	5	16	163	24	13	2	52	191	1	58	1	58	219	33	16	5	10
13	135	28	17	5	16	164	20	3	2	44	191	57	26	2	8	220	32	36	5	12
14	136	28	20	5	15	165	15	48	2	35	192	52	57	2	17	221	32	6	5	14
15	137	28	12	5	15	166	11	28	2	26	193	48	32	2	26	222	31	48	5	15
16	138	27	54	5	14	167	7	3	2	17	194	44	12	2	35	223	31	40	5	15
17	139	27	24	5	12	168	2	34	2	8	195	39	57	2	44	224	31	43	5	16
18	140	26	44	5	10	168	58	2	1	58	196	35	47	2	52	225	31	56	5	16
19	141	25	53	5	8	169	53	25	1	49	197	31	43	3	1	226	32	21	5	15
20	142	24	53	5	5	170	48	45	1	39	198	27	45	3	9	227	32	57	5	14
21	143	23	41	5	2	171	44	1	1	30	199	23	53	3	17	228	33	43	5	13
22	144	22	19	4	59	172	39	15	1	20	200	20	7	3	25	229	34	40	5	12
23	145	20	48	4	55	173	34	26	1	10	201	16	27	3	33	230	35	49	5	10
24	146	19	6	4	51	174	29	35	1	0	202	12	55	3	41	231	37	8	5	7
25	147	17	15	4	47	175	24	42	0	50	203	9	30	3	48	232	38	38	5	4
26	148	15	15	4	42	176	19	47	0	40	204	6	12	3	55	233	40	19	5	1
27	149	13	4	4	37	177	14	52	0	30	205	3	2	4	2	234	42	11	4	58
28	150	10	45	4	32	178	9	55	0	20	206	0	0	4	8	235	44	13	4	54
29	151	8	17	4	27	179	4	58	0	10	206	57	6	4	15	236	46	25	4	49
30	152	5	40	4	21	180	0	0	0	0	207	54	20	4	21	237	48	48	4	45
				A					A					S					S	

	♐			Diff. S		♑			Diff. A		♒			Diff. A		♓			Diff. A	
	tép.	′	″	′	″	tem	′	″	′	″	tem	′	″	′	″	tem	′	″	′	″
0	237	48	48	4	45	270	0	0	0	0	302	11	12	4	45	332	5	40	4	21
1	238	51	21	4	40	271	5	25	0	12	303	13	35	4	49	333	2	54	4	15
2	239	54	4	4	34	272	10	49	0	24	304	15	47	4	54	334	0	0	4	8
3	240	56	57	4	28	273	16	12	0	36	305	17	49	4	58	334	56	58	4	2
4	224	0	0	4	22	274	21	34	0	48	306	19	41	5	1	335	53	48	3	55
5	243	3	12	4	15	275	26	54	1	0	307	21	22	5	4	336	50	30	3	48
6	244	6	34	4	8	276	32	11	1	11	308	22	52	5	7	337	47	5	3	41
7	245	10	4	4	1	277	37	27	1	23	309	24	11	5	10	338	43	33	3	33
8	246	13	43	3	53	278	42	39	1	35	310	25	20	5	12	339	39	53	3	25
9	247	17	31	3	45	279	47	47	1	46	311	26	17	5	13	340	36	7	3	17
10	248	21	27	3	37	280	52	52	1	57	312	27	3	5	14	341	32	15	3	9
11	249	25	31	3	28	281	57	52	2	8	313	27	39	5	15	342	28	17	3	1
12	250	29	42	3	19	283	2	47	2	19	314	28	4	5	16	343	24	13	2	52
13	251	34	1	3	10	284	7	37	2	30	315	28	17	5	16	344	20	3	2	44
14	252	38	27	3	0	285	12	22	2	40	316	28	20	5	15	345	15	48	2	35
15	253	42	59	2	50	286	17	1	2	50	317	28	12	5	15	346	11	28	2	26
16	254	47	38	2	40	287	21	33	3	0	318	27	53	5	14	347	7	3	2	17
17	255	52	23	2	30	288	25	59	3	10	319	27	24	5	12	348	2	34	2	8
18	256	57	13	2	19	289	30	18	3	19	320	26	44	5	10	348	58	2	1	58
19	258	2	8	2	8	290	34	29	3	28	321	25	53	5	8	349	53	25	1	49
20	259	7	8	1	57	291	38	33	3	37	322	24	53	5	5	350	48	45	1	39
21	260	12	13	1	46	292	42	29	3	45	323	23	41	5	2	351	44	1	1	30
22	261	17	21	1	35	293	46	17	3	53	324	22	19	4	59	352	39	15	1	20
23	262	22	33	1	23	294	49	56	4	1	325	20	48	4	55	353	34	26	1	10
24	263	27	49	1	11	295	53	26	4	8	326	19	6	4	51	354	29	35	1	0
25	264	33	6	1	0	296	56	48	4	15	327	17	15	4	47	355	24	42	0	50
26	265	38	26	0	48	298	0	0	4	22	328	15	15	4	42	356	19	47	0	40
27	266	43	48	0	36	299	3	3	4	28	329	13	4	4	37	357	14	52	0	30
28	267	49	11	0	24	300	5	56	4	34	330	10	45	4	32	358	9	55	0	20
29	268	54	35	0	12	301	8	39	4	40	331	8	17	4	27	359	4	58	0	10
30	270	0	0	0	0	302	11	12	4	45	332	5	40	4	21	360	0	0	0	0
				S					A					A					A	

CANON CONVERSIONIS TEMPORVM AEQVINOCTIALIS.

In horas & earum scrupula

AEquin. tēp	ho	scr	AEquin. tem	ho	scr	AEquin. tem	ho	scr
1	0	4	31	2	4	70	4	40
2	0	8	32	2	8	80	5	20
3	0	12	33	2	12	90	6	0
4	0	16	34	2	16	100	6	40
5	0	20	35	2	20	110	7	20
6	0	24	36	2	24	120	8	0
7	0	28	37	2	28	130	8	40
8	0	32	38	2	32	140	9	20
9	0	36	39	2	36	150	10	0
10	0	40	40	2	40	160	10	40
11	0	44	41	2	44	170	11	20
12	0	48	42	2	48	180	12	0
13	0	52	43	2	52	190	12	40
14	0	56	44	2	56	200	13	20
15	1	0	45	3	0	210	14	0
16	1	4	46	3	4	220	14	40
17	1	8	47	3	8	230	15	20
18	1	12	48	3	12	240	16	0
19	1	16	49	3	16	250	16	40
20	1	20	50	3	20	260	17	20
21	1	24	51	3	24	270	18	0
22	1	28	52	3	28	280	18	40
23	1	32	53	3	32	290	19	20
24	1	36	54	3	36	300	20	0
25	1	40	55	3	40	310	20	40
26	1	44	56	3	44	320	21	20
27	1	48	57	3	48	330	22	0
28	1	52	58	3	52	340	22	40
29	1	56	59	3	56	350	23	20
30	2	0	60	4	0	360	24	0
Scr.	scr	2ª	Scr.	scr	2ª			
2ª	2ª	3ª	2ª	2ª	3ª			
3ª	3ª		3ª	3ª				

In scrupula dierum

AEquin. tem	scr	2ª	AEquin. tem	scr	2ª	AEquin. tem	scr	2ª
1	0	10	31	5	10	70	11	40
2	0	20	32	5	20	80	13	20
3	0	30	33	5	30	90	15	0
4	0	40	34	5	40	100	16	40
5	0	50	35	5	50	110	18	20
6	1	0	36	6	0	120	20	0
7	1	10	37	6	10	130	21	40
8	1	20	38	6	20	140	23	20
9	1	30	39	6	30	150	25	0
10	1	40	40	6	40	160	26	40
11	1	50	41	6	50	170	28	20
12	2	0	42	7	0	180	30	0
13	2	10	43	7	10	190	31	40
14	2	20	44	7	20	200	33	20
15	2	30	45	7	30	210	35	0
16	2	40	46	7	40	220	36	40
17	2	50	47	7	50	230	38	20
18	3	0	48	8	0	240	40	0
19	3	10	49	8	10	250	41	40
20	3	20	50	8	20	260	43	20
21	3	30	51	8	30	270	45	0
22	3	40	52	8	40	280	46	40
23	3	50	53	8	50	290	48	20
24	4	0	54	9	0	300	50	0
25	4	10	55	9	10	310	51	40
26	4	20	56	9	20	320	53	20
27	4	30	57	9	30	330	55	0
28	4	40	58	9	40	340	56	40
29	4	50	59	9	50	350	58	20
30	5	0	60	10	0	360	60	0
Scr.	2ª	3ª	Scr.	2ª	3ª			
2ª	3ª	4ª	2ª	3ª	4ª			
3ª	4ª		3ª	4ª				

SEQVVNTVR DVO DIVERSI canones προσθαφαιρέσεως νυχθημέρων, id est, æquationis dierum naturalium, quorum vsus in Astronomicis calculationibus ad annos ferè 100. citra sensibilem errorem esse potest, nempe vsq; ad annum 50. supra 1600.



CANON PRIOR AEQVATIOnis Ptolomæi & Copernici.

	♈		♉		♊		♋		♌		♍	
	A S		S		S		S		S		S	
	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a
0	0	55	7	52	10	29	5	13	0	17	3	44
1	0	36	8	5	10	25	4	59	0	15	4	40
2	0	17	8	18	10	20	4	46	0	13	4	17
3	¶0	2	8	30	10	15	4	32	0	12	4	34
4	0	21	8	42	10	9	4	18	0	11	4	51
5	0	40	8	54	10	2	4	4	0	12	5	8
6	0	59	9	5	9	55	3	51	0	13	5	26
7	1	18	9	15	9	48	3	38	0	14	5	44
8	1	37	9	25	9	40	3	25	0	16	6	3
9	1	56	9	34	9	31	3	12	0	19	6	22
10	2	15	9	43	9	22	2	59	0	23	6	41
11	2	34	9	51	9	13	2	47	0	27	7	1
12	2	53	9	58	9	3	2	35	0	32	7	21
13	3	11	10	5	8	53	2	23	0	37	7	41
14	3	30	10	11	8	42	2	12	0	44	8	1
15	3	48	10	17	8	31	2	1	0	51	8	22
16	4	6	10	22	8	19	1	51	0	58	8	43
17	4	24	10	27	8	7	1	41	1	6	9	3
18	4	42	10	31	7	55	1	31	1	15	9	24
19	5	0	10	34	7	43	1	22	1	24	9	46
20	5	17	10	37	7	30	1	13	1	34	10	7
21	5	34	10	39	7	17	1	5	1	45	10	28
22	5	51	10	40	7	4	0	57	1	56	10	50
23	6	7	10	41	6	50	0	50	2	8	11	11
24	6	23	10	41	6	37	0	44	2	20	11	32
25	6	39	10	40	6	23	0	38	2	33	11	54
26	6	54	10	39	6	9	0	33	2	46	12	15
27	7	9	10	37	5	55	0	28	3	0	12	37
28	7	24	10	35	5	42	0	23	3	14	12	58
29	7	38	10	32	5	28	0	20	3	29	13	19
30	7	52	10	29	5	13	0	17	3	44	13	40

Hi tituli A, & S. locum habent cum adparens
his titulis faciendum est, cum æquale tem-

	♎		♏		♐		♑		♒		♓	
	S		S		S		S A		A		A	
	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a
0	13	40	21	37	19	47	7	32	5	1	7	44
1	14	1	21	47	19	30	7	3	5	18	7	38
2	14	22	21	54	19	13	6	34	5	34	7	31
3	14	43	22	0	18	56	6	4	5	49	7	24
4	15	3	22	5	18	37	5	35	6	3	7	16
5	15	24	22	10	18	18	5	6	6	17	7	7
6	15	44	22	14	17	58	4	37	6	30	6	57
7	16	3	22	17	17	37	4	8	6	42	6	47
8	16	23	22	19	17	16	3	40	6	53	6	37
9	16	42	22	21	16	54	3	12	7	4	6	26
10	17	1	22	22	16	32	2	44	7	14	6	14
11	17	19	22	22	16	9	2	16	7	23	6	2
12	17	37	22	21	15	45	1	48	7	31	5	49
13	17	55	22	20	15	21	1	21	7	38	5	36
14	18	12	22	18	14	56	0	55	7	45	5	22
15	18	29	22	15	14	31	0	28	7	51	5	8
16	18	46	22	10	14	5	50	3	7	56	4	53
17	19	2	22	5	13	39	0	23	8	0	4	38
18	19	17	21	59	13	12	0	48	8	3	4	23
19	19	32	21	53	12	46	1	12	8	5	4	7
20	19	47	21	45	12	19	1	36	8	7	3	51
21	20	1	21	37	11	51	1	59	8	8	3	37
22	20	14	21	28	11	23	2	22	8	9	3	18
23	20	27	21	18	10	55	2	44	8	8	3	1
24	20	39	21	8	10	26	3	6	8	7	2	42
25	20	51	20	56	9	58	3	27	8	5	2	26
26	21	2	20	44	9	29	3	47	8	2	2	8
27	21	12	20	31	9	0	4	6	7	59	1	50
28	21	22	20	17	8	31	4	25	7	55	1	32
29	21	31	20	2	8	1	4	43	7	50	1	13
30	21	39	19	47	7	32	5	1	7	44	0	55

Hic & sequens Canon ad nullam aliam æqualium, motuum epochen quadrat, præter CHRISTI. Interest tamen & hoc, quòd hic prior Canon pendeat ab ea epocha æqualium motuum CHRISTI, quæ in-

tempus commutatur in æqualitatem. Sed contrarium
pus vicißim comm utandum est in adparens.

T

POSTERIOR CANON æquationis dierum Natu-
iuxta Regiomon-

	♈		♉		♊		♋		♌		♍	
	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª
0	7	14	16	0	18	37	13	22	8	25	11	53
1	7	32	16	14	18	33	13	8	8	23	12	9
2	7	51	16	27	18	28	12	54	8	21	12	25
3	8	10	16	37	18	23	12	40	8	20	12	42
4	8	29	16	51	18	17	12	26	8	20	12	59
5	8	48	17	2	18	11	12	13	8	20	13	17
6	9	7	17	13	18	4	11	59	8	21	13	35
7	9	26	17	23	17	56	11	46	8	23	13	53
8	9	45	17	33	17	48	11	33	8	25	14	12
9	10	4	17	42	17	40	11	20	8	28	14	31
10	10	23	17	51	17	31	11	7	8	31	14	50
11	10	42	17	59	17	21	10	55	8	36	15	9
12	11	1	18	7	17	11	10	43	8	41	15	29
13	11	20	18	14	17	1	10	32	8	46	15	49
14	11	38	18	20	16	50	10	21	8	52	16	10
15	11	56	18	26	16	39	10	10	8	59	16	30
16	12	15	18	31	16	27	9	59	9	6	16	51
17	12	33	18	35	16	16	9	49	9	14	17	32
18	12	51	18	39	16	4	9	39	9	23	17	32
19	13	8	18	42	15	51	9	30	9	33	17	54
20	13	25	18	45	15	38	9	22	9	43	18	15
21	13	42	18	47	15	25	9	14	9	53	18	37
22	13	59	18	48	15	12	9	6	10	4	18	58
23	14	16	18	49	14	59	8	59	10	16	19	20
24	14	32	18	49	14	45	8	52	10	28	19	41
25	14	47	18	49	14	32	8	46	10	41	20	2
26	15	3	18	48	14	18	8	41	10	54	20	24
27	15	18	18	46	14	4	8	36	11	8	20	45
28	15	32	18	44	13	50	8	32	11	23	21	7
29	16	46	18	41	13	36	8	28	11	38	21	28
30	15	0	18	37	13	22	8	25	11	53	21	49

Aequatio huius Canonis posterioris semper subtrahitur
Contrà vero semper adijcitur, quoties æqua'e

	♎		♏		♐		♑		♒		♓	
	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a
0	21	49	29	48	27	55	15	41	3	8	0	24
1	22	10	29	55	27	39	15	11	2	51	0	30
2	22	31	30	2	27	22	14	42	2	35	0	37
3	22	51	30	8	27	4	14	13	2	20	0	45
4	23	12	30	14	26	45	13	44	2	5	0	53
5	23	32	30	19	26	26	13	15	1	52	1	2
6	23	52	30	22	26	6	12	46	1	39	1	11
7	24	12	30	26	25	46	12	17	1	26	1	21
8	24	31	30	28	25	25	11	48	1	15	1	32
9	24	50	30	30	25	3	11	20	1	4	1	43
10	25	10	30	31	24	40	10	52	0	55	1	54
11	25	28	30	31	24	17	10	24	0	46	2	7
12	25	46	30	30	23	54	9	56	0	38	2	20
13	26	4	30	28	23	30	9	30	0	30	2	33
14	26	21	30	26	23	5	9	3	0	24	2	47
15	26	38	30	23	22	40	8	37	0	18	3	1
16	26	54	30	19	22	14	8	11	0	13	3	15
17	27	10	30	14	21	48	7	46	0	9	3	30
18	27	26	30	8	21	21	7	21	0	5	3	45
19	27	41	30	1	20	54	6	56	0	3	4	1
20	27	55	29	54	20	27	6	33	0	1	4	17
21	28	9	29	46	19	59	6	10	0	0	4	34
22	28	22	29	27	19	32	5	47	0	0	4	51
23	28	36	29	27	19	3	5	25	0	0	5	8
24	28	48	29	16	18	35	5	3	0	1	5	25
25	28	59	29	5	18	6	4	42	0	3	5	43
26	29	10	28	52	17	37	4	22	0	6	6	0
27	29	21	28	39	17	8	4	2	0	10	6	18
28	29	30	28	25	16	39	3	43	0	14	6	37
29	29	39	28	10	16	10	3	25	0	19	6	55
30	29	48	27	55	15	41	3	8	0	24	7	14

ter alias infrà posita est. At posterior Canon etiam Christi Epochen & qualium motuum propriam habet. Vt supra in primo praecepto annotauimus.

cum adparens tempus commutasur in æqualitatem, tempus vicissim commutatur in adparens

CATOLOGVS quorundam in- quorum sunt diuersi.

		tempus		polus				tempus		polus	
		ho	scr	gr	scr			ho	scr	gr	scr
Alexandria Aegypt.	A	0	55	30	58	Florentia	S	0	51	43	10
Ancona Italiæ	S	0	42	43	40	Francofordia Rhe-	S	1	5	50	12
Antuerpia	S	1	26	51	28	Francofordia Oder.	S	0	37	52	33
Argentina	S	1	10	48	45	Friburgum Brisg.	S	1	15	48	15
Athenæ	A	0	42	37	15	Frueburgum Prus.	S	0	5	54	19
Augusta Vindelic.	S	0	55	48	15	Gandauum	S	1	31	51	30
Auenio Galliæ	S	1	21	43	50	Genua	S	1	2	43	36
Bamberga	S	0	55	49	56	Gryphisvualdum	S	0	41	54	18
Babylon	A	1	45	35	0	Gorlicsum	S	0	37	51	0
Barsalona	S	1	35	41	24	Goldberga	S				
Basilea	S	1	11	47	40	Hallæ Saxonum	S	0	50	51	41
Berlinum	S	0	41	52	50	Haphniæ Daniæ	S	0	25	57	20
Bononia	S	0	51	43	54	Hibernia Insula	S	2	14	57	0
Brugæ Flandriæ	S	1	33	51	20	Hierosolyma	A	3	17	31	55
Brundusium	S	0	22	39	40	Heidelberga	S	1	4	49	30
Brunsuiga	S	0	55	52	44	Herbipolis	S	0	59	49	54
Brema	S	1	7	52	25	Ingolstadium	S	0	53	48	40
Buda Hung.	S	0	19	47	0	Ihena	S	0	51	51	8
Calecutum Indiæ	A	4	21	15	0	Leoburgum Rus.	A	0	8	50	33
Caschouia	S	0	12	48	36	Lipsia	s	0	48	51	25
Coburgum	S	0	54	50	18	Lisbona	s	2	26	39	38
Colonia Agrippina	S	1	13	51	0	Londinium Angl.	s	1	50	52	30
Compostellum	S	2	22	44	13	Louanum Braban.	s	1	24	50	58
Constantia	S	1	3	47	30	Lubecum	s	0	55	54	50
Constantinopolis	A	0	37	43	5	Lugdunum Gal.	s	1	23	45	10
Corduba	S	2	15	37	50	Lundis Gotthiæ	s	0	21	57	25
Cracouia	S	0	5	50	12	Luteriæ Paris	s	1	35	48	27
Cygnea	S	0	48	50	46	Magdeburgum	s	0	49	52	20
Dantiscum	s	0	10	54	50	Machlinia	s	1	25	51	12
Dyrrachium Mac.	s	0	5	40	50	Marpurgum	s	1	4	51	0
Erfordia	s	0	54	51	10	Marsilia	s	1	18	43	6
Ferraria	s	0	52	44	20	Mediolanum	s	1	1	44	48

Loca orientalia à Regiomonte Borussiæ habent
Loca occidentalia à Regiomonte literam s:

Meridiani,

	tempus			polus			tempus			polus	
		h o	ſcr	gr,	ſcr			bo	ſcr	gr,	ſcr
Metis	s	1	18	49	16	Viburgum Finl.	A	0	57	61	40
Moguntia	s	1	7	50	18	Vienna Delphi	s	1	23	45	0
Mons Peſſulanus	s	1	29	42	50	Vienna pannon	s	0	29	48	20
§ MONS regius-Borus.		0	0	54	17	Villacum	s	0	42	46	8
Neapolis Italiæ	s	0	30	41	0	Vlma	s	0	59	48	20
Nidroſia Nor.	s	0	28	60	50	Vratislauia	s	0	30	51	10
Norinbetga	s	0	54	49	24	Vuiteberga	s	0	47	51	54
Onolſpachium	s	0	56	49	33						
Patauia Germ,	s	0	43	48	30						
Pons Aeni	s	0	47	46	55						
Praga	s	0	40	50	4						
Ratisbona	s	0	49	49	0						
Riga Liuoniæ	A	0	28	59	0						
Reualia	A	0	30	61	56						
Roma	s	0	42	41	45						
Roſtochium	s	0	49	54	36						
Rothomagus	s	1	41	49	0						
Salsburgum	s	0	46	47	38						
ſalueldia Tur.	s	0	52	50	46						
Sardinia inſula	s	0	58	37	30						
Scothia inſula	s	1	28	57	0						
Segnia Illiryci	s	0	36	44	40						
Sicilia inſula	s	0	40	37	0						
stetinum Pomer.	s	0	6	54	0						
Stockolmia sue.	A	0	1	60	30						
Tarentum		0	24	39	45						
Toloſa Galliæ	s	1	33	43	12						
Toletum Hiſp.	s	2	5	39	55						
Traiectum	s	1	23	52	20						
Tubinga	s	1	3	48	33						
Turonia	s	1	44	47	20						
Venetiæ	s	0	50	44	50						

Præfixam literam A·

HECATONTA-
ETERIDES.

Anno rū Iuliano.	DIERVM sexagenæ 3æ	2æ	1æ	dies	MENSES	ANNI Communis sexæ 1æ	Dies	Bissextilis sexæ 1æ	Dies
100	0	10	8	45	S				
200	0	20	17	30					
300	0	30	26	15	1 Ianuarius	0	31	0	31
400	0	40	35	0	2 Februarius	0	59	1	0
500	0	50	43	45	3 Martius	1	30	1	31
600	1	0	52	30	4 Aprilis	2	0	2	1
700	1	11	1	15	5 Maius	2	31	2	32
800	1	21	10	0	6 Iunius	3	1	3	2
900	1	31	18	45	7 Iulius	3	32	3	33
1000	1	41	27	30	8 Augustus	4	3	4	4
1100	1	51	36	15	9 September	4	33	4	34
1200	2	1	45	0	10 October	5	4	5	5
1300	2	11	53	45	11 Nouember	5	34	5	35
1400	2	22	2	30	12 December	6	5	6	6
1500	2	32	11	15					
1600	2	42	20	0					
1700	2	52	28	45					
1800	3	2	37	30					
1900	3	12	46	15					
2000	3	22	55	0					
2100	3	33	3	45					
2200	3	43	12	30					
2300	3	53	21	15					
2400	4	3	30	0					
2500	4	13	28	45					
2600	4	23	47	30					
2700	4	33	56	15					
2800	4	44	5	0					
2900	4	54	13	45					
3000	5	4	22	30					
4000	6	45	50	0					
5000	8	27	17	30					

SIMPLICES ANNI VNIVS

Hecatontaeteridis.

anno rum Iulia norũ	DIERVM. Sexagenæ 2æ	1æ	di-es.		DIERVM Sexagenæ 2æ	1æ	di-es.		DIERVM. Sexage. 2æ	1æ	di-es.
1	0	6	5	35	3	33	3	69	7	0	2
2	0	12	10	§36	3	39	9	70	7	6	7
3	0	18	15	37	3	45	14	71	7	12	12
§4	0	24	21	38	3	51	19	§72	7	18	18
5	0	30	26	39	3	57	24	73	7	24	23
6	0	36	31	§40	4	3	30	74	7	30	28
7	0	42	36	41	4	9	35	75	7	36	33
§8	0	48	42	42	4	15	40	§76	7	42	39
9	0	54	47	43	4	21	45	77	7	48	44
10	1	0	52	§44	4	27	51	78	7	54	49
11	1	6	57	45	4	33	56	79	8	0	54
§12	1	13	3	46	4	40	1	§80	8	7	0
13	1	19	8	47	4	46	6	81	8	13	5
14	1	25	13	§48	4	52	12	82	8	19	10
15	1	31	18	49	4	58	17	83	8	25	15
§16	1	37	24	50	5	4	22	§84	8	31	21
17	1	43	29	51	5	10	27	85	8	37	26
18	1	49	34	§52	5	16	33	86	8	43	31
19	1	55	39	53	5	22	38	87	8	49	36
§20	2	1	45	54	5	28	43	§88	8	55	42
21	2	7	50	55	5	34	48	89	9	1	47
22	2	13	55	§56	5	40	54	90	9	7	52
23	2	20	0	57	5	46	59	91	9	13	57
§24	2	26	6	58	5	53	4	§92	9	20	3
25	2	32	11	59	5	59	9	93	9	26	8
26	2	38	16	§60	6	5	15	94	9	32	13
27	2	44	21	61	6	11	20	95	9	38	18
§28	2	50	27	62	6	17	25	§96	9	44	24
29	2	56	32	63	6	23	30	97	9	50	29
30	3	2	37	§64	6	29	36	98	9	56	34
31	3	8	42	65	6	35	41	99	10	2	39
§32	3	14	48	66	6	41	46	§100	10	8	45
33	3	20	53	67	6	47	51				
34	3	26	58	§68	6	53	57				

HECATONTA-
ETERIDES

	Anno rum Iu- liano.	Annorum sexage. 2ae	Annorum sexage. 1ae	Annorum anni	Dierū sex 1ae	Dierū dies	MENSES	ANNI Cōmunis sex 1ae	ANNI Cōmunis Dies	s	ANNI Biſſextilis sex 1ae	ANNI Biſſextilis Dies
	100	0	1	40	0	25	s					
	200	0	3	20	0	50						
	300	0	5	0	1	15	1 Ianuarius	0	31		0	31
	400	0	6	40	1	40	2 Februarius	0	59		1	0
	500	0	8	20	2	5	3 Martius	1	30		1	31
	600	0	10	0	2	30	4 Aprilis	2	0		2	1
	700	0	11	40	2	55	5 Maius	2	31		2	32
	800	0	13	20	3	20	6 Iunius	3	1		3	1
	900	0	15	0	3	45	7 Iulius	3	32		3	32
§	1000	0	16	40	4	10	8 Auguſtus	4	3		4	3
	1100	0	18	20	4	35	9 September	4	33		4	33
	1200	0	20	0	5	0	10 October	5	4		5	4
	1300	0	21	40	5	25	11 Nouember	5	34		5	34
	1400	0	23	20	5	50	12 December	6	5		6	5
	1500	0	25	0	6	15						
	1600	0	46	40	6	40						
	1700	0	28	20	7	5	Menſes anni Aegyptij				Dies	
	1800	0	30	0	7	30						
	1900	0	31	40	7	55					Singulorum	collecti
§	2000	0	33	20	8	20						
	2100	0	35	0	8	45	1 Thot	θὼθ			30	30
	2200	0	36	40	9	10	2 Phaothi	φαωφὶ			20	60
	2300	0	38	20	9	35	3 Athyr	ἀθὺρ			30	90
	2400	0	40	0	10	0	4 Chæac	χοιὰκ			30	120
	2500	0	41	40	10	25	5 Thybi	τυβί			30	150
	2600	0	43	20	10	50	6 Mechir	μεχὶρ			30	180
	2700	0	45	0	11	15	7 Phamenoth	φαμενὼθ			30	210
	2800	0	46	40	11	40	8 Pharmuthi	φαρμουθί			30	240
	2900	0	48	20	12	5	9 Pachon	παχὼν			30	270
§	3000	0	50	0	12	30	10 Payni	παυνί			30	300
	4000	1	6	16	40	16	11 Epephy	ἐπιφί			30	330
	5000	1	23	20	20	50	12 Meſori	μεσορί			30	360
							Quinq; epactæ annuæ				5	365

ANNI simplices vnius Hecatontaeteridis

anni Iuliani	annorũ sex 1ae	annorũ anni	Dierum sex 1ae	Dierum dies	anni Iuliani	annorũ sex 1ae	annorũ anni	Dierum sex 1ae	Dierum dies	anni Iuliani	annorũ sex 1ae	annorũ anni	Dierum sex 1ae	Dierum dies
1	0	1	0	0	35	0	35	0	8	69	1	9	0	17
2	0	2	0	0	§36	0	36	0	9	70	1	10	0	17
3	0	3	0	0	37	0	37	0	9	71	1	11	0	17
§4	0	4	0	1	38	0	38	0	9	§72	1	12	0	18
5	0	5	0	1	39	0	39	0	9	73	1	13	0	18
6	0	6	0	1	§40	0	40	0	10	74	1	14	0	18
7	0	7	0	1	41	0	41	0	10	75	1	15	0	18
§8	0	8	0	2	42	0	42	0	10	§76	1	16	0	19
9	0	9	0	2	43	0	43	0	10	77	1	17	0	19
10	0	10	0	2	§44	0	44	0	11	78	1	18	0	19
11	0	11	0	2	45	0	45	0	11	79	1	19	0	19
§12	0	12	0	3	46	0	46	0	11	§80	1	20	0	20
13	0	13	0	3	47	0	47	0	11	81	1	21	0	20
14	0	14	0	3	§48	0	48	0	12	82	1	22	0	20
15	0	15	0	3	49	0	49	0	12	83	1	23	0	20
§16	0	16	0	4	50	0	50	0	12	§84	1	24	0	21
17	0	17	0	4	51	0	51	0	12	85	1	25	0	21
18	0	18	0	4	§52	0	52	0	13	86	1	26	0	21
19	0	19	0	4	53	0	53	0	13	87	1	27	0	21
§20	0	20	0	5	54	0	54	0	13	§88	1	28	0	22
21	0	21	0	5	55	0	55	0	13	89	1	29	0	22
22	0	22	0	5	§56	0	56	0	14	90	1	30	0	22
23	0	23	0	5	57	0	57	0	14	91	1	31	0	22
§24	0	24	0	6	58	0	58	0	14	§92	1	32	0	23
25	0	25	0	6	59	0	59	0	14	93	1	33	0	23
26	0	26	0	6	§60	1	0	0	15	94	1	34	0	23
27	0	27	0	6	61	1	1	0	15	95	1	35		23
§28	0	28	0	7	62	1	2	0	15	§96	1	36	0	24
29	0	29	0	7	63	1	3	0	15	97	1	37	0	24
30	0	30	0	7	§64	1	4	0	15	98	1	38	0	24
31	0	31	0	7	65	1	5	0	16	99	1	39	0	24
§32	0	32	0	8	66	1	6	0	16	§100	1	40	0	25
33	0	33	0	8	67	1	7	0	16				0	
34	0	34	0	8	§68	1	8	0	17				0	

Conuersionis horarum & scrupulorum vnius horæ in scrupula diei								Conuersionis scrupulorum diei in horas & scrupula horæ					
horæ	di.	1ª	2ª	scru				1ª	ho.	1ª	1ª	ho.	1ª
scr. 1ª	1ª	2ª	3ª	1ª	1ª	2ª	3ª	2ª	1ª	2ª	2ª	1ª	2ª
2ª	2ª	3ª	4ª	2ª	2ª	3ª	4ª	3ª	2ª	3ª	3ª	2ª	3ª
								diei			diei		
1	0	2	30	31	1	17	30	1	0	24	31	12	24
2	0	5	0	32	1	20	0	2	0	48	32	12	48
3	0	7	30	33	1	22	30	3	1	12	33	13	12
4	0	10	0	34	1	25	0	4	1	36	34	13	36
5	0	12	30	35	1	27	30	5	2	0	35	14	0
6	0	15	0	36	1	30	0	6	2	24	36	14	24
7	0	17	30	37	1	32	30	7	2	48	37	14	48
8	0	20	0	38	1	35	0	8	3	12	38	15	12
9	0	22	30	29	1	37	30	9	3	36	39	15	36
10	0	25	0	40	1	40	0	10	4	0	40	16	0
11	0	27	30	41	1	42	30	11	4	24	41	16	24
12	0	30	0	42	1	45	0	12	4	48	42	16	48
13	0	32	30	43	1	47	30	13	5	12	43	17	12
14	0	35	0	44	1	50	0	14	5	36	44	17	36
15	0	37	30	45	1	52	39	15	6	0	45	18	0
16	0	40	0	46	1	55	0	16	6	24	46	18	24
17	0	42	30	47	1	57	30	17	6	48	47	18	48
18	0	45	0	48	2	0	0	18	7	12	48	19	12
19	0	47	30	49	2	2	30	19	7	36	49	19	36
20	0	50	0	50	2	5	0	20	8	0	50	20	0
21	0	52	30	51	2	7	30	21	8	24	51	20	24
22	0	55	0	52	2	10	0	22	8	48	52	20	48
23	0	57	30	53	2	12	30	23	9	12	53	21	12
§24	1	0	0	54	2	15	0	24	9	36	54	21	36
25	1	2	30	55	2	17	30	25	10	0	55	22	0
26	1	5	0	56	2	20	0	26	10	24	56	22	24
27	1	7	30	57	2	22	30	27	10	48	57	22	48
28	1	10	0	58	2	25	0	28	11	12	58	23	12
29	1	12	30	59	2	27	30	29	11	36	59	23	36
30	1	15	0	60	2	30	0	30	12	0	60	24	0

Hecontaeterides

ANNNI simplices vnius Hecatontaeteridis

annorū ægyp.	DIERVM					DIERVM				DIERVM				DIERVM		
	Sexagenæ 3æ	2æ	1æ	dies	anni ægy	Sexa. 2æ	1æ	dies	anni ægy.	Sexa. 2æ	1æ	dies	anni ægy	Sexa. 2æ	1æ	dies
100	0	10	8	20	1	0	6	5	35	3	52	55	69	6	59	45
200	0	20	16	40	2	0	12	10	§36	3	39	0	70	7	5	50
300	0	30	25	0	3	0	18	15	37	3	45	5	71	7	11	55
400	0	40	33	20	§4	0	24	20	38	3	51	10	§72	7	18	0
500	0	50	41	40	5	0	30	25	39	3	57	15	73	7	24	5
600	1	0	50	0	6	0	36	30	§40	4	3	20	74	7	30	10
700	1	10	58	20	7	0	42	35	41	4	9	25	75	7	36	1[illegible]
800	1	21	6	40	§8	0	48	40	42	4	15	30	76	7	42	20
900	1	31	15	0	9	0	54	54	43	4	21	35	77	7	48	25
§1000	1	41	23	20	10	1	0	50	§44	4	27	40	78	7	54	30
1100	1	51	31	40	11	1	6	55	45	4	33	45	79	8	0	35
1200	2	1	40	0	§12	1	13	0	46	4	39	50	§80	8	6	40
1300	2	11	48	20	13	1	19	5	47	4	45	55	81	8	12	45
1400	2	21	56	40	14	1	25	10	§48	4	52	0	82	8	18	50
1500	2	32	5	0	15	1	31	15	49	4	58	5	83	8	24	55
1600	2	42	13	20	§16	1	37	20	50	5	4	10	§84	8	31	0
1700	2	52	21	40	17	1	43	25	51	5	10	15	85	8	37	5
1800	3	2	30	0	18	1	49	30	§52	5	16	20	86	8	43	10
1900	3	12	38	20	19	1	55	35	53	5	22	25	87	8	49	15
§2000	3	22	46	40	§20	2	1	40	54	5	28	30	§88	8	55	20
2100	3	32	55	0	21	2	7	45	55	5	34	35	89	9	1	25
2200	3	43	3	20	22	2	13	50	§56	5	40	40	90	9	7	30
2300	3	53	11	40	23	2	19	55	57	5	46	45	91	9	13	35
2400	4	3	20	0	§24	2	26	0	58	5	52	50	§92	9	19	40
2500	4	13	28	20	25	2	32	5	59	5	58	55	93	9	25	45
2600	4	23	36	40	26	2	38	10	§60	6	5	0	94	9	31	50
2700	4	33	45	0	27	2	44	15	61	6	11	5	95	9	37	55
2800	4	43	53	20	§28	2	50	20	62	6	17	10	§96	9	44	10
2900	4	54	1	40	29	2	56	25	63	6	23	15	97	9	50	5
§3000	5	4	10	0	30	3	2	30	§64	6	29	0	98	9	56	10
4000	6	45	33	20	31	3	8	35	65	6	35	25	99	10	2	15
5000	8	26	56	40	§32	3	14	40	66	6	41	30	§100	10	8	20
					33	3	20	45	67	6	47	35				
					34	3	26	[illegible]	§6[illegible]	6	[illegible]	4[illegible]				

INTERVALLA

Ad initium annorum.	Anni ægy.	Dies	horæ,		Annorũ ægyptio sexæ 1	An ni.	DIERVM, sex. æ 1	Dies.	ser 1a
				AB OLYMPIA					
Nabonnassari.	27	247	0		0	27	4	7	0
Alexandri obitus	451	247	0		7	31	4	7	0
C. Iulij Cæsaris	730	0	12		12	10	0	0	30
CHRISTI filij Dei	775	12	12		12	55	0	2	30
				ANABON-					
Obitus Alexandri	424	0	0		7	4	0	0	0
C. Cæsaris	702	118	12		11	42	1	58	30
CHRISTI domini	747	130	12		12	27	2	10	30
				AB OBITV					
C. Cæsaris	278	118	12		4	38	1	58	3
CHRISTI	323	130	12		5	23	2	10	30
				A, C. IVLIO					
CHRISTI domini	45	12	0		0	45	0	12	0

D I B V S

Ad initium annorum	Anni Iulia.	Dies	Horæ		Sexagenæ 3æ (DIERVM)	2æ	1a	dies	scr 1a
Nabonnassari	27	241	0		0	2	48	22	0
Obitus Alexandri	451	135	0		0	45	47	42	0
C. Iulij Cæsaris	729	183	12		1	14	0	50	30
CHRISTI filij Dei	774	184	12		1	58	34	47	30
N A S S A R O									
Obitus Alexandri.	423	260	0		0	42	59	20	0
C Cæsaris.	701	308	12		1	11	12	28	30
CHRISTI domini	746	309	12		1	15	46	25	30
A L E X A N D R I									
C Cæsaris	278	49	12		0	28	13	8	30
CHRISTI	323	50	12		0	32	47	5	30
C AE S A R E.									
CHRISTI	45	1	0		0	4	33	7	0

Numeri communes singulorum mensium Iulianorum

	IANVARIVS		FEBRVARIVS		MARTIVS	
Dies sing.	Dies colle.	Dies mensiũ Aegypt.	Dies colle.	Dies mensiũ Aegypt.	Dies colle.	Dies mensiũ Aegyptiorũ
1	1	12 Tybi	32	13 Mechir	60	1 Phamenoth
2	2	13	33	14	61	12
3	3	14	34	15	62	13
4	4	15	35	16	63	14
5	5	16	36	17	64	15
6	6	17	37	18	65	16
7	7	18	38	19	66	17
8	8	19	39	20	67	18
9	9	20	40	21	68	19
10	10	21	41	22	96	20
11	11	22	42	23	70	21
12	12	23	43	24	71	22
13	13	24	44	25	72	23
14	14	25	45	26	73	24
15	15	26	46	27	74	25
16	16	27	47	28	75	26
17	17	28	48	29	76	27
18	18	29	49	30 Mechir	77	28
19	19	30 Tybi	50	1 Phamenoth	78	29
20	20	1 Mechir	51	2	79	30 phame.
21	21	2	52	3	80	1 pharmuti
22	22	3	53	4	81	2
23	23	4	54	5	82	3
24	24	5	55	6	83	4
25	25	6	56	7	84	5
26	26	7	57	8	85	6
27	27	8	58	9	86	7
28	28	9	59	10	87	8
29	29	10			88	9
30	30	11			89	10
31	31	12			90	11

Numeri communes singulis mensibus Iulianis

	APRILIS		MAIVS		IVNIVS	
Dies sing.	Dies colle-	Dies mensiũ Aegypt.	Dies Colle	Dies mensiũ Aegyp.	Dies colle.	Dies mensiũ Aegypt.
1	91	12 pharmuti	121	12 pachon	152	13 Payni
2	92	13	122	13	153	14
3	93	14	123	14	154	15
4	94	15	124	15	155	16
5	95	16	125	16	156	17
6	96	17	126	17	157	18
7	97	18	127	18	158	19
8	98	19	128	19	159	20
9	99	20	129	20	160	21
10	100	21	120	21	161	22
11	101	22	131	22	162	23
12	102	23	132	23	163	24
13	103	24	133	24	164	25
14	104	25	134	25	165	26
15	105	26	135	26	166	27
16	106	27	136	27	167	28
17	107	28	137	28	168	29
18	108	[illegible]	138	29	169	30 Payni
19	109	30 pharmuti	139	30 pachon	170	1 Epephi
20	110	1 Pachon	140	1 Payni	171	2
21	111	2	141	2	172	3
22	112	3	142	3	173	4
23	113	4	143	4	174	5
24	114	5	144	5	175	6
25	115	6	145	6	176	7
26	116	7	146	7	177	8
27	117	8	147	8	178	9
28	118	9	148	9	179	10
29	119	10	149	10	180	11
30	120	11	150	11	181	12
31			151	12		

CANON vertendi dies anni Iu-

Numeri communes ſingulis menſibus Iulianis.

	IVLIVS		AVGVSTVS		SEPTEMBER	
Dies ſing.	Dies colle.	Dies menſiũ Aegyp.	Dies colle.	Dies menſiũ Aegyp.	Dies colle.	Dies menſiũ Aegyp.
1	182	13 Epephi	213	14 Meſori	244	10 Thoth
2	183	14	214	15	245	11
3	184	15	215	16	246	12
4	185	16	216	17	247	13
5	186	17	217	18	248	14
6	187	18	218	19	249	15
7	188	19	219	20	250	16
8	189	20	220	21	251	17
9	190	21	221	22	252	18
10	191	22	222	23	253	19
11	192	23	223	24	254	20
12	193	24	224	25	255	21
13	194	25	225	26	256	22
14	195	26	226	27	257	23
15	196	27	227	28	258	24
16	197	28	228	29	259	25
17	198	29	229	30 Meſori	260	26
18	199	30 Epephi	230	1 INTER	261	27
19	200	1 Meſori	231	2 CA-	262	28
20	201	2	232	3 LA-	263	29
21	202	3	233	4 REs	264	30 Thoth
22	203	4	234	5	265	1 phaophi
23	204	5	235	1 thoth	266	2
24	205	6	236	2	267	3
25	206	7	237	3	268	4
26	207	8	238	4	269	5
27	208	9	239	5	270	6
28	209	10	240	6	271	7
29	210	11	241	7	272	8
30	211	12	242	8	273	9
31	212	13	243	9		

Numeri communes singulis mensibus Iulianis.

	OCTOBER		NOVEMBER		DECEMBER	
Dies sing.	Dies colle.	Dies mensium Aegyptiorum	Dies colle.	Dies mensium Aegyptiorum	Dies colle.	Dies mensiũ Aegyptiorum
1	274	10 Phaophi	305	11 Athyr	335	11 Chœac
2	275	11	306	12	336	12
3	276	12	307	13	337	13
4	277	13	308	14	338	14
5	278	14	309	15	339	15
6	279	15	310	16	340	16
7	280	16	311	17	341	17
8	271	17	312	18	342	18
9	282	18	313	19	343	19
10	283	19	314	20	344	20
11	284	20	315	21	345	21
12	285	21	316	22	346	22
13	286	22	317	23	347	23
14	287	23	318	24	348	24
15	288	24	319	25	349	25
16	289	25	320	26	350	26
17	290	26	321	27	351	27
18	291	27	322	28	352	28
19	292	28	323	29	353	29
20	293	29	324	30 Athyr	354	30 Chœac
21	294	30 phaophi	325	1 Chœac	355	1 Tybi
22	295	1 Athyr	326	2	356	2
23	296	2	327	3	357	3
24	297	3	328	4	358	4
25	298	4	329	5	359	5
26	299	5	330	6	360	6
27	300	6	331	7	361	7
28	301	7	332	8	362	8
29	302	8	333	9	363	[illegible]
30	303	9	334	10	364	10
31	304	10			365	11

Anni vnius Cycli solaris	FERIAE	MENSES	ANNI comunis	ANNI bissextilis	Iuxta vulgares annos: Dies	dies	Sexage. 1æ	Sexage. 2æ	Sexage. 3æ	Iuxta formam Altoni: Dies	dies	Sexage. 1æ	Sexage. 2æ	Sexage. 3æ
		FERIAE ante Christum												
1	1	Ianuar.	1	2	1	1	4	2	1	31	3	5	6	3
2	2	Februar.	5	6	2	2	1	4	2	32	4	2	1	4
3	3	Martius	5	5	3	3	5	6	3	33	5	6	3	5
4	5	Aprilis	2	2	4	4	2	1	4	34	6	3	5	6
5	6	Maius	7	7	5	5	6	3	5	35	7	7	7	7
6	7	Iunius	4	4	6	6	3	5	6	36	1	4	2	1
7	1	Iulius	2	2	7	7	7	7	7	37	2	1	4	2
8	3	Augustus	6	6	8	1	4	2	1	38	3	5	6	3
9	4	Septemb.	3	3	9	2	1	4	2	39	4	2	1	4
10	5	Octob.	1	1	10	3	5	6	3	40	5	6	3	5
11	6	Nouemb	5	5	11	4	2	1	4	41	6	3	5	6
12	1	Decemb.	3	3	12	5	6	3	5	42	7	7	7	7
13	2				13	6	3	5	6	43	1	4	2	1
14	3				14	7	7	7	7	44	2	1	4	2
15	4	POST CHRISTVM			15	1	4	2	1	45	3	5	6	3
16	6				16	2	1	4	2	46	4	2	1	4
17	7	Ianuarius	3	3	17	3	5	6	[illegible]	47	5	6	3	5
18	1	Februar.	3	4	18	4	2	1	4	48	6	3	5	6
19	2	Martius	6	7	19	5	6	3	5	49	7	7	7	7
20	4	Aprilis	1	2	20	6	3	5	6	50	1	4	2	1
21	5	Maius	4	5	21	7	7	7	7	51	2	1	4	2
22	6	Iunius	6	7	22	1	4	2	1	52	3	5	6	3
23	7	Iulius	2	3	23	2	1	4	2	53	4	2	1	4
24	2	Augustus	5	6	24	3	5	6	3	54	5	6	3	5
25	3	Septemb.	7	1	25	4	2	1	4	55	6	3	5	6
26	4	October	3	4	26	5	6	3	5	56	7	7	7	7
27	5	Nouem.	5	6	27	6	3	5	6	57	1	4	2	1
28	7	Decemb.	1	2	28	7	7	7	7	58	2	1	4	2
29					29	1	4	2	1	57	3	5	6	3
30					30	2	1	4	2	60	4	2	1	4

SEQVVNTVR IGITVR NVNC CANONES TVM MEDIORVM SEV AEQVALIum motuum, tum Prosthaphæreseon, deniq; alij Canones quorum Catalogus supra recitatus est.

HOS AVTEM OMNES CANONES ἐποχαὶ æqualium motuum recte antecedunt

1585.

		OLYMPIADVM						NABONNASSARI					
		sex	par	′	″	‴	⁗	sex	par	′	″	‴	⁗
	Præcessionis æquinoctiorum	5	54	43	56	17	32	5	55	7	5	42	9
	Simplicis Anomaliæ æquinoctiorum	4	45	25	27	38	53	4	48	19	32	54	38
	Simplicis ☉	1	36	15	28	53	0	5	32	52	19	24	30
☉	Compositi ☉	1	30	59	25	10	34	5	27	59	25	6	41
	Anomaliæ ☉	0	40	54	44	21	46	4	37	19	47	39	23
	Medius seu longit à ☉	0	39	45	26	36	56	1	10	52	51	36	56
☽	Anomaliæ	0	46	39	58	41	16	4	29	19	55	41	16
	Latitudinis	4	31	59	16	27	59	5	55	4	59	57	59
	Longitudinis	5	21	21	45	41	54	4	59	22	21	49	35
♄	Apogæi	3	37	6	17	45	0	3	37	23	12	56	0
	Commutationis	2	14	53	43	10	53	0	33	29	57	34	53
	Longitudinis	1	8	55	46	22	41	3	8	18	40	27	41
♃	Apogæi	2	21	36	5	32	0	2	31	41	5	6	0
	Commutationis	0	27	19	42	30	7	2	24	33	39	13	7
	Longitudinis	1	51	56	4	43	59	0	5	42	33	10	59
♂	Apogæi	1	41	34	16	0	0	1	41	47	41	32	0
	Commutationis	5	44	19	24	8	49	5	27	9	46	12	49
♀	Apogæi	0	48	21	0	0	0	0	48	21	0	0	0
	Commutationis	5	21	23	25	21	37	1	9	27	37	57	37
☿	Apogæi	2	54	7	37	35	0	2	54	34	18	50	0
	Commutationis	5	11	15	34	34	57	0	15	27	55	24	57
	Veri loci ☉ æb apparente æquinoctio ascensio recta temporum		90	26	44	0	0		333	2	0	0	0

MEDIVS autem locus ☉ à medio æquinoctio semper est ipse æqualis ☉ motus compositus.

		ALEXANDRI						CAESARIS					
		sex	par	'	''	'''	''''	sex	par	'	''	'''	''''
	Præcesionis æquinoctiorum	0	1	1	51	6	25	0	4	54	43	24	6
	Simplicis anomaliæ æquinoctiorũ	5	32	46	51	32	38	0	1	57	11	57	1
☉	Simplicis ☉	5	45	35	49	25	42	4	32	3	20	25	7
☉	compositi ☉	3	46	37	40	32	9	4	36	58	3	49	15
☉	Anomaliæ	2	47	2	43	4	41	3	31	51	41	57	19
☽	Medius seu longitud à ☉	5	10	45	49	36	56	5	50	39	42	36	56
☽	Anomaliæ	1	25	54	26	41	16	0	18	6	9	41	16
☽	Latitudinis	0	48	57	24	34	59	1	58	53	40	16	59
♄	Longitudinis	1	27	35	53	11	54	2	56	43	13	2	54
♄	Apogæi	3	41	42	25	12	0	3	44	32	34	7	0
♄	Commutationis	2	27	59	56	13	53	0	35	20	7	21	53
♃	Longitudinis	1	27	25	9	50	41	4	2	28	14	2	41
♃	Apogæi	2	32	57	34	29	0	2	23	47	47	5	0
♃	Commutationis	2	18	10	39	35	7	0	29	34	56	22	7
♂	Longitudinis	1	44	57	7	46	59	1	0	36	26	49	59
♂	Apogæi	1	45	10	39	0	0	1	47	23	59	0	0
♂	Commutationis	2	0	38	41	38	49	3	31	26	43	34	49
♀	Apogæi	0	48	21	0	0	0	0	48	21	0	0	0
♀	Commutationis	1	21	52	4	31	37	1	13	3	37	26	37
☿	Apogæi	3	1	23	4	41	0	3	5	51	24	6	0
☿	Commutationis	3	33	17	46	39	57	1	41	31	52	34	57
	Veri loci ⊙ ab apparenti æquinoctio ascensio recta temporum.	224		21	0	0		278		38	0	0	

EPOCHAE AEQVALIVM MOTVVM

CHRISTI DEI.

		sex	par	′	″	‴	⁗
	Præcesſionis æquinoctiorum	0	5	32	24	6	59
	Simplicis Anomaliæ æquinoctiorum	0	6	40	27	28	6
	Simplicis	4	32	27	51	32	55
☉	Compoſiti	4	38	2	15	30	56
	Anomaliæ annuæ	3	31	39	2	20	49
	Medius ſeu longitudinis ☽ à ☉	3	29	58	22	36	56
☽	Anomaliæ	3	27	13	27	41	16
	Latitudinis	2	9	41	50	37	59
	Longitudinis	1	6	41	51	25	54
♄	Apogæi	3	45	0	5	6	0
	Commutationis	3	25	48	0	7	53
	Longitudinis	2	54	14	3	24	41
♃	Apogæi	2	33	55	54	31	0
	Commutationis	1	38	15	48	10	7
	Longitudinis	0	34	7	46	34	59
♂	Apogæi	1	47	45	32	0	0
	Commutationis	3	58	22	4	57	49
♀	Apogæi	0	48	21	0	0	0
	Commutationis	2	6	46	31	35	37
☿	Apogæi	3	6	34	48	41	0
	Commutationis	0	46	53	1	26	57

Veri loci ☉ ab apparenti æquinoctio aſcenſio Recta temporum eſt.	279	55	33	0	0

EPOCHAE mediarum Syzygiarum, seu nouilu- niorum & pleniluniorum mediorum ☉ & ☾.

		CHRISTI					
		sex	par	′	″	‴	⁗
	Aequalis præcesſionis	0	5	52	21	44	51
	Simplicis anomaliæ æquinoctiorum	0	6	40	9	39	33
☉	Aequalis ſimplicis	4	15	31	17	40	29
	Anomaliæ annuæ	3	14	40	29	21	21
	Diſtantiæ æqualis à ☉	0	0	0	0	0	0
☽	Anomaliæ	5	42	11	36	59	36
	Latitudinis	4	21	50	8	12	8

ANTECESSIT autem initium annorum Chriſti proxime.

	dies	ho.	′	″	‴	⁗
μεσὴ σύνοδος medium, nouilunium ☌	17	5	32	30	7	50
μεσὴ πανσέληνος medium plenilunium ☍	2	11	10	28	27	37

SEQVVNTVR CANONES MEDIORVM SEV æqualium motuum, Ac primum in annis Iulianis, iuxtaq; vſitatam anni & diei diſtributionem, qua in Eccleſia vtimur

	Præceſsionis æquinoctio.				Anomaliæ æquinocti.				Simplicis ☉				Compoſiti ☉				Anomaliæ ☉			
	ſex	pa	′	″	ſex	pa	′	″	ſex	par	′	″	ſex	par	′	″	ſex	par	′	″
20	0	0	16	45	0	2	5	53	5	59	52	4	0	0	8	49	5	59	43	33
40	0	0	33	29	0	4	11	46	5	59	44	9	0	0	17	38	5	59	27	6
60	0	0	50	14	0	6	17	40	5	59	36	13	0	0	26	27	5	59	10	39
80	0	1	6	59	0	8	23	33	5	59	28	18	0	0	35	17	5	58	54	12
100	0	1	23	44	0	10	29	26	5	59	20	22	0	0	44	6	5	58	37	45
200	0	2	47	27	0	20	58	52	5	58	40	44	0	1	28	12	5	57	15	30
300	0	4	11	11	0	31	28	18	5	58	1	7	0	2	12	17	5	55	53	15
400	0	5	34	54	0	41	57	44	5	57	21	29	0	2	56	23	5	54	31	0
500	0	6	58	38	0	52	27	41	5	56	41	51	0	3	40	29	5	53	8	46
600	0	8	22	21	1	2	56	37	5	56	2	13	0	4	24	35	5	51	46	31
700	0	9	46	5	1	13	26	3	5	55	22	35	0	5	8	40	5	50	24	16
800	0	11	9	49	1	23	55	29	5	54	42	58	0	5	52	46	5	49	2	1
900	0	12	33	32	1	34	24	55	5	54	3	20	0	6	37	52	5	47	39	46
1000	0	13	57	16	1	44	54	21	5	53	23	42	0	7	20	58	5	46	17	31
1100	0	15	20	59	1	55	23	47	5	52	44	4	0	8	5	4	5	44	55	16
1200	0	16	44	43	2	5	53	13	5	52	4	26	0	8	49	9	5	43	33	1
1300	0	18	8	27	2	16	22	39	5	51	24	49	0	9	33	15	5	42	10	46
1400	0	19	32	10	2	26	52	5	5	50	45	11	0	10	17	21	5	40	48	32
1500	0	20	55	54	2	37	21	31	5	50	5	33	0	11	1	27	5	39	26	17
1600	0	22	19	37	2	47	50	58	5	49	25	55	0	11	45	32	5	38	4	2
1700	0	23	43	21	2	58	20	24	5	48	46	17	0	12	29	38	5	36	41	47
1800	0	25	7	4	3	8	49	50	5	48	6	40	0	13	13	44	5	35	19	32
1900	0	26	30	48	3	19	19	16	5	47	27	2	0	13	57	50	5	33	57	17
2000	0	27	54	32	3	29	48	42	5	46	47	24	0	14	41	56	5	32	35	2
2500	0	34	53	10	4	22	15	52	5	43	29	15	0	18	22	24	5	25	43	48
3000	0	41	51	47	5	14	43	3	5	40	11	6	0	22	2	3	5	18	52	33
3500	0	48	50	25	0	7	10	13	5	36	52	57	0	25	43	22	5	12	1	19
4300	0	55	49	0	0	59	37	24	5	33	34	48	0	29	23	51	5	5	10	5
4700	1	2	45	42	1	52	4	34	5	30	16	39	0	33	4	20	4	58	18	50
5000	1	9	46	19	2	44	31	45	5	26	58	30	0	36	44	49	4	51	27	36

	☽ medius seu longitu. à ☉				Anomaliæ ☾				latitudinis ☾				longitudinis ♄				Apogæi ♄			
	sex	pa	′	″	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa	′	″
20	2	13	24	43	0	39	42	12	2	40	23	56	4	4	25	24	0	0	12	14
40	4	26	49	25	1	19	24	22	5	20	47	51	2	8	50	47	0	0	24	28
60	0	40	14	8	1	59	6	35	2	1	11	47	0	13	16	11	0	0	36	42
80	2	53	38	50	2	38	48	46	4	41	35	43	4	17	41	34	0	0	48	56
100	5	7	3	33	3	18	30	58	1	21	59	38	2	22	6	58	0	1	1	10
200	4	14	7	5	0	37	1	56	2	43	59	17	4	44	13	56	0	2	2	21
300	3	21	10	38	3	55	32	54	4	5	58	55	1	6	20	53	0	3	3	31
400	2	28	14	11	1	14	3	52	5	27	58	34	3	28	27	51	0	4	4	41
500	1	35	17	44	4	32	34	51	0	49	58	12	5	50	34	49	0	5	5	52
600	0	42	21	17	1	51	5	49	2	11	57	51	2	12	41	47	0	6	7	3
700	5	49	24	49	5	9	36	47	3	33	57	29	4	34	48	45	0	7	8	13
800	4	56	28	22	2	[illegible]	7	45	4	55	57	7	0	56	55	43	0	8	9	24
900	4	3	31	55	5	46	38	43	0	17	56	46	3	19	2	40	0	9	10	34
1000	2	10	35	28	3	5	9	41	1	39	56	25	5	41	9	38	0	10	11	45
1100	2	17	39	0	0	23	40	39	3	1	56	3	2	3	16	36	0	11	12	55
1200	1	24	42	33	3	42	11	37	4	23	55	42	4	25	23	34	0	12	14	6
1300	0	31	46	6	1	0	42	35	5	45	55	20	0	47	30	32	0	[illegible]	15	16
1400	5	38	49	39	4	19	13	34	1	7	54	59	3	9	37	30	0	14	16	27
1500	4	45	53	11	1	37	44	32	2	29	54	37	5	31	44	27	0	15	17	37
1600	3	52	56	44	4	56	15	30	3	51	[illegible]	16	1	53	51	25	0	16	18	48
1700	3	0	0	17	2	14	46	28	5	13	53	54	4	15	58	23	0	17	19	58
1800	2	7	3	50	5	33	17	26	0	35	53	33	0	38	5	21	0	18	21	9
1900	1	14	7	22	2	51	48	24	1	57	53	11	3	0	12	19	0	19	22	19
2000	0	21	10	55	0	10	19	22	3	19	52	50	5	22	19	17	0	20	23	30
2500	1	56	28	39	4	42	54	13	4	9	51	2	5	12	54	6	0	25	29	22
3000	3	31	46	23	3	15	29	3	4	59	49	15	5	3	28	55	0	30	35	15
3500	5	7	4	7	1	48	3	54	5	49	47	27	4	54	3	44	0	35	41	7
4000	0	42	21	50	0	20	38	44	0	39	45	39	4	44	38	33	0	40	47	0
4500	2	17	39	34	4	53	13	35	1	29	43	52	4	35	13	22	0	45	52	52
5000	3	52	57	18	3	25	48	25	2	19	42	4	4	25	48	11	0	50	58	45

	Anomaliæ seu cõmut. ♄				longitudinis ♃				Apogæi ♃				Anomaliæ seu cõmut. ♃				longitudinis ♂			
	sex	par	′	″	sex	par	′	″	sex	par	′	″	sex	par	′	″	sex	par	′	″
20	1	55	26	41	4	6	58	38	0	0	3	37	1	52	53	27	3	48	3	22
40	3	50	53	22	2	13	57	16	0	0	7	13	3	45	46	53	1	36	6	44
60	5	46	20	3	0	20	55	53	0	0	10	50	5	38	40	20	5	24	10	6
80	1	41	46	43	4	27	54	31	0	0	14	27	1	31	33	47	3	12	13	29
100	3	37	13	24	2	34	53	9	0	0	18	3	3	24	27	15	1	0	16	51
200	1	14	26	49	5	9	46	18	0	0	36	6	0	48	54	27	2	0	33	41
300	4	51	40	13	1	44	39	27	0	0	54	9	4	13	21	40	3	0	50	32
400	2	28	53	37	4	19	32	35	0	1	12	13	1	37	48	53	4	1	7	23
500	0	6	7	2	0	54	25	44	0	1	30	16	5	2	16	7	5	1	24	14
600	3	43	20	26	3	29	18	53	0	1	48	19	2	26	43	20	0	1	41	4
700	1	20	33	51	0	4	12	2	0	2	6	22	5	51	10	33	1	1	57	55
800	4	57	47	15	2	39	5	11	0	2	24	25	3	15	37	47	2	2	14	46
900	2	35	0	39	5	13	58	20	0	2	42	28	0	40	5	0	3	2	31	36
1000	0	12	14	4	1	49	51	29	0	3	0	31	4	4	32	13	4	2	48	27
1100	3	49	27	28	4	23	44	37	0	3	18	35	1	28	59	27	5	3	5	18
1200	1	26	40	52	0	58	37	46	0	3	36	38	4	53	26	40	0	3	22	8
1300	5	3	54	17	3	33	30	55	0	3	54	41	2	17	53	53	1	3	38	59
1400	2	41	7	41	0	8	24	4	0	4	12	44	5	42	21	7	2	3	55	50
1500	0	18	21	5	2	43	17	13	0	4	30	47	3	6	48	20	3	4	12	41
1600	3	55	34	30	5	18	10	22	0	4	48	50	0	31	15	33	4	4	29	31
1700	1	32	47	54	1	53	3	31	0	5	6	53	3	55	42	47	5	4	46	22
1800	5	10	1	19	4	27	56	39	0	5	24	57	1	20	10	0	0	5	3	13
1900	2	47	14	43	1	2	49	48	0	5	43	0	4	44	37	13	1	5	20	3
2000	0	24	28	7	3	37	42	57	0	6	1	3	2	9	4	27	2	5	36	54
2500	0	30	35	9	4	32	8	41	0	7	31	19	1	11	20	33	1	7	1	8
3000	0	36	42	11	5	26	34	26	0	9	1	34	0	13	36	40	0	8	25	21
3500	0	42	49	13	0	21	0	10	0	10	31	50	5	15	52	47	5	9	49	35
4000	0	48	56	15	1	15	25	54	0	12	2	6	4	18	8	54	4	11	13	48
4500	0	55	3	16	2	9	51	39	0	13	32	21	3	20	25	0	3	12	38	2
5000	1	1	10	18	3	4	17	23	0	15	2	37	2	22	41	7	2	14	2	15

16.26.10.1580

	Apogæi ♂				Anomaliæ seu cõmu. ♂				Anomaliæ vel cõmu ♀				Apogæi ☿				Anomaliæ seu cõmu. ☿			
	ſex pa.		′	″	ſex pa.		′	″	ſex pa.		′	″	ſex pa.		′	″	ſex pa.		′	″
20	0	0	9	35	2	11	45	42	3	3	40	4	0	0	19	18	0	4	40	36
40	0	0	19	11	4	23	37	25	0	7	20	9	0	0	38	35	0	29	21	12
60	0	0	28	46	0	35	26	7	3	11	0	13	0	0	57	53	0	44	1	48
80	0	0	38	21	2	47	14	49	0	14	40	17	0	1	17	11	0	58	42	25
100	0	0	47	56	4	59	3	32	3	18	20	21	0	1	36	28	1	13	22	59
200	0	1	35	53	3	58	7	3	0	36	40	42	0	3	12	57	2	26	45	59
300	0	2	23	49	2	57	10	34	3	55	1	4	0	4	49	25	3	40	8	58
400	0	3	11	45	1	56	14	6	1	13	21	25	0	6	25	53	4	53	31	57
500	0	3	59	42	0	55	17	37	4	31	41	46	0	8	2	22	0	6	54	56
600	0	4	47	28	5	54	21	9	1	50	2	7	0	9	38	50	1	20	17	56
700	0	5	35	34	4	53	24	40	5	8	22	29	0	11	15	19	2	33	40	55
800	0	6	23	31	3	52	28	12	2	26	42	50	0	12	51	47	3	47	3	54
900	0	7	11	27	2	51	31	43	5	45	3	11	0	14	28	15	5	0	26	54
1000	0	7	59	23	1	50	35	15	3	3	23	32	0	16	4	44	0	13	49	53
1100	0	8	47	20	0	49	38	46	0	21	43	54	0	1	41	12	1	27	12	52
1200	0	9	35	16	5	48	42	18	3	40	4	15	0	19	17	40	2	40	35	51
1300	0	10	23	12	4	47	45	49	0	[illegible]	24	36	0	20	54	9	3	53	58	51
1400	0	11	11	9	3	46	49	21	4	16	44	57	0	22	30	37	5	7	21	50
1500	0	11	59	5	2	45	52	52	1	35	5	19	0	24	[illegible]	5	0	20	44	49
1600	0	12	47	1	1	44	56	24	4	53	25	40	0	25	43	34	1	34	7	49
1700	0	13	34	58	0	43	59	55	2	11	46	1	0	27	20	2	2	47	30	48
1800	0	14	22	54	5	43	3	27	5	30	6	22	0	28	56	31	4	0	53	47
1200	0	15	10	50	4	42	6	58	9	48	26	43	0	30	32	59	5	14	16	46
2000	0	15	58	47	3	41	10	30	0	6	47	5	0	32	9	27	0	27	39	46
2500	0	19	58	28	4	36	28	7	4	38	2	51	0	40	11	49	0	34	34	42
3000	0	23	58	10	5	31	45	45	3	10	10	37	0	48	14	11	0	41	29	28
2500	0	27	57	52	0	17	3	32	1	41	52	23	0	56	16	33	0	48	24	35
4000	0	31	57	33	1	22	21	0	0	13	34	9	1	4	18	55	0	55	19	31
4500	0	35	57	15	2	17	38	37	4	45	15	6		12	21	16	1	2	14	28
5000	0	39	56	7	3	12	56	15	3	16	57	42	1	20	23	38	1	9	9	24

	Præcessionis equinoctiorum				Anomaliæ æquinoctiorū				Simplicis ☉				Compositi ☉				Anomaliæ ☉ annuæ			
	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″
1	0	0	0	50	0	0	6	17	5	59	44	49	5	59	45	39	5	59	44	24
2	0	0	1	40	0	0	12	35	5	59	29	38	5	59	31	19	5	59	28	47
3	0	0	2	31	0	0	18	52	5	59	14	28	5	59	16	58	5	59	13	11
¶ 4	0	0	2	21	0	0	25	11	5	59	58	25	0	0	1	46	5	59	56	45
5	0	0	4	11	0	0	31	28	5	59	43	14	5	59	47	25	5	59	41	6
6	0	0	5	1	0	0	37	45	5	59	28	3	5	59	33	5	5	59	25	30
7	0	0	5	52	0	0	44	3	5	59	12	52	5	59	18	44	5	59	9	53
¶ 8	0	0	6	42	0	0	50	21	5	59	56	50	0	0	3	32	5	59	53	25
9	0	0	7	32	0	0	56	39	5	59	41	39	5	59	49	11	5	59	37	49
10	0	0	8	22	0	1	2	56	5	59	26	28	5	59	34	50	5	59	22	12
11	0	0	9	12	0	1	9	13	5	59	11	17	5	59	20	30	5	59	6	36
¶12	0	0	10	3	0	1	15	32	5	59	55	15	0	0	5	17	5	59	50	8
13	0	0	10	53	0	1	21	49	5	59	40	4	5	59	50	57	5	59	34	31
14	0	0	11	43	0	1	28	7	5	59	24	53	5	59	36	36	5	59	18	55
15	0	0	12	33	0	1	34	24	5	59	9	42	5	59	22	16	5	59	3	19
¶16	0	0	13	24	0	1	40	43	5	59	53	40	0	0	7	3	5	59	46	50
17	0	0	14	14	0	1	47	0	5	57	38	29	5	59	52	43	5	59	31	14
18	0	0	15	4	0	1	53	17	5	59	23	18	5	59	38	22	5	59	15	38
19	0	0	15	54	0	1	59	35	5	59	8	7	5	59	24	1	5	59	0	1
¶20	0	0	16	45	0	2	5	53	5	59	52	4	0	0	8	49	5	59	43	35

	Longitud ☽ seu med. à ☉				Anomaliæ ☽				Latitudinis ☽				longitudinis ☊				Apogæi ☊			
	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″
1	2	9	37	22	1	28	43	8	2	28	42	45	0	12	12	46	0	0	0	7
2	4	19	14	45	2	57	26	16	4	57	25	51	0	24	25	32	0	0	1	13
3	0	28	52	7	4	26	9	24	1	26	8	16	0	36	38	18	0	0	1	50
¶ 4	2	50	40	57	0	7	56	26	4	9	4	47	0	48	53	5	0	0	2	27
5	5	0	18	19	1	36	39	34	0	36	47	33	1	1	5	51	0	0	3	3
6	1	9	55	41	2	5	22	43	3	5	30	18	1	13	18	37	0	0	3	40
7	3	19	33	4	4	34	5	50	5	34	13	3	1	25	31	23	0	0.	4	17
¶ 8	5	41	21	53	0	15	52	53	2	16	9	34	1	37	46	9	0	0	4	54
9	1	50	59	15	1	44	30	1	4	44	52	20	1	49	58	55	0	0	5	30
10	4	0	36	38	3	13	19	9	1	13	35	5	2	2	11	42	0	0	6	7
11	0	10	14	0	4	42	2	17	3	42	17	50	2	14	24	28	0	0	6	44
¶12	2	32	2	50	0	23	49	19	0	24	14	21	2	26	39	14	0	0	7	20
13	4	41	40	12	1	52	32	27	2	52	57	7	2	38	52	0	0	0	7	57
14	0	51	17	34	3	21	15	35	5	21	59	52	2	51	4	46	0	0	8	34
15	3	0	54	57	4	49	58	43	1	50	22	38	[illegible]	3	17	32	0	0	9	10
¶16	5	22	43	46	0	21	45	45	4	32	19	9	3	15	32	19	0	0	9	47
17	1	32	21	8	2	0	28	53	1	1	1	54	3	27	45	5	0	0	10	24
18	3	41	58	21	3	29	12	1	3	29	44	39	3	39	57	51	0	0	11	1
19	5	51	35	53	4	57	55	10	5	58	27	25	3	52	10	37	0	0	11	37
¶20	2	13	24	43	0	39	42	12	2	40	23	55	4	4	25	24	0	0	12	14

Anni	Anomaliæ seu cōmu. ♄				longitudinis ♃				Apogæi ♃				Anomaliæ seu cōmu ♃				longitudinis ♂			
	sex	pa	'	''	sex	pa.	'	''	sex	pa.	'	''	sex	pa.	'	''	sex	pa.	'	''
1	5	47	32	3	0	30	19	41	0	0	0	11	5	29	25	8	3	11	16	18
2	5	35	4	6	1	0	39	22	0	0	0	22	4	58	50	16	0	22	32	37
3	5	22	36	9	1	30	59	3	0	0	0	32	4	28	15	24	3	33	48	55
¶ 4	5	11	5	20	2	1	23	44	0	0	0	43	3	58	34	41	0	45	36	40
5	4	58	37	23	2	31	43	25	0	0	0	54	3	27	59	49	3	56	52	59
6	4	46	9	26	3	2	3	6	0	0	1	5	2	57	24	57	1	8	9	17
7	4	33	41	29	3	32	22	47	0	0	1	16	2	26	50	6	4	19	25	36
¶ 8	4	22	10	40	4	2	47	27	0	0	1	27	1	57	9	23	1	31	13	21
9	4	9	42	43	4	33	7	8	0	0	1	38	1	26	34	31	4	42	29	39
10	3	57	14	47	5	3	26	49	0	0	1	48	0	55	59	39	1	53	45	58
11	3	44	46	50	5	33	46	30	0	0	1	59	0	25	24	47	5	5	2	16
¶ 12	3	33	16	4	0	4	11	11	0	0	2	10	5	55	44	4	2	16	50	1
13	3	20	48	4	0	34	30	52	0	0	2	21	5	25	9	12	5	28	6	20
14	3	8	20	7	1	4	50	33	0	0	2	32	4	54	34	20	2	39	22	38
15	2	55	52	10	1	35	10	14	0	0	2	42	4	23	59	28	5	50	38	57
¶ 16	2	44	21	21	2	5	34	54	0	0	2	53	3	54	18	45	3	2	26	42
17	2	31	53	24	2	35	54	35	0	0	3	4	3	23	43	53	0	13	43	0
18	2	19	25	27	3	6	14	16	0	0	3	15	2	53	9	1	3	24	59	19
19	2	6	57	30	3	36	33	58	0	0	3	26	2	22	34	10	0	36	15	37
¶ 20	1	55	26	41	4	6	58	38	0	0	3	37	1	52	53	27	3	48	3	22

	Apogæi ♂				Anomaliæ seu cōmu ♂				Anomaliæ vel cōmu. ♀				Apogæi ☿				Anomaliæ vel cōmu. ☿			
	sex	pa	′	′′	sex	pa.	′	′′	sex	pa.	′	′′	sex	pa	′	′′	sex	pa.	′	′′
1	0	0	0	29	2	48	28	31	3	45	1	15	0	0	0	58	0	53	57	26
2	0	0	0	57	5	36	57	1	1	30	3	31	0	0	1	56	1	47	54	51
3	0	0	1	26	2	25	25	32	5	15	5	16	0	0	2	54	2	41	52	17
¶ 4	0	0	1	55	5	14	21	44	3	0	44	1	0	0	3	52	3	38	56	7
5	0	0	2	24	2	2	50	15	0	45	45	46	0	0	4	49	4	32	53	33
6	0	0	2	53	4	51	18	46	4	30	47	32	0	0	5	47	5	26	50	59
7	0	0	3	21	1	39	47	47	2	15	49	17	0	0	6	45	0	20	48	24
¶ 8	0	0	3	50	4	28	43	29	0	1	28	2	0	0	7	43	1	17	52	14
9	0	0	4	19	1	17	12	0	3	40	29	47	0	0	8	41	2	11	49	40
10	0	0	4	48	4	5	40	30	1	31	31	32	0	0	9	39	3	5	47	6
11	0	0	5	16	0	54	9	1	5	16	33	18	0	0	10	37	3	59	44	32
¶12	0	0	5	45	3	43	5	13	3	2	12	3	0	0	11	34	4	56	48	22
13	0	0	6	14	0	31	33	44	0	47	13	48	0	0	12	32	5	50	45	47
14	0	0	6	43	3	20	2	15	4	32	15	33	0	0	13	30	0	44	43	13
15	0	0	7	11	0	8	30	45	2	17	17	19	0	0	14	28	1	38	40	39
¶16	0	0	7	40	2	57	26	58	0	2	56	3	0	0	15	26	2	35	44	29
17	0	0	8	9	5	45	55	29	3	47	57	49	0	0	16	24	3	29	41	54
18	0	0	8	38	2	34	23	59	1	32	59	34	0	0	17	22	4	23	39	20
19	0	0	9	6	5	22	52	30	5	18	1	19	0	0	18	20	5	17	36	46
¶20	0	0	9	35	2	11	48	42	3	3	40	4	0	0	19	18	0	14	40	36

Canon Mediorum seu Aequalium

ANNI IVLIANI

	Præcesſio. nis æqui.			Anomaliæ æquino.			Simplicis ☉				Compoſiti ☉				Anomaliæ ☉			
	ſcr	''	'''	ſcr	''	'''	ſex	pa	'	''	ſex	pa.	'	''	ſex	pa.	'	''
Ianu.	0	4	16	0	32	3	0	30	33	14	0	30	33	18	0	30	33	12
Febr.	0	8	7	1	1	0	0	58	9	3	0	58	9	11	0	58	8	59
Mar.	0	12	23	1	33	3	1	28	42	16	1	28	42	29	1	28	42	11
Apr.	0	16	30	2	4	5	1	58	16	23	1	58	16	39	1	58	16	14
Mai9	0	20	46	2	36	8	2	28	49	37	2	28	49	57	2	28	49	26
Iuni9	0	24	54	3	7	9	2	58	23	42	2	58	24	7	2	58	23	30
Iuli9	0	29	9	3	39	12	3	28	56	56	3	28	57	25	3	28	56	41
Aug.	0	33	25	4	11	15	3	59	30	10	3	59	30	43	3	59	29	53
Sept.	0	37	33	4	42	17	4	29	4	16	4	29	4	53	4	29	3	57
Octo.	0	41	49	5	14	20	4	59	37	30	4	59	38	11	4	59	37	8
Nou.	0	45	56	5	45	21	5	29	11	35	5	29	12	21	5	29	11	12
Decē.	0	50	12	6	17	24	5	59	44	49	5	59	45	39	5	59	44	24

ANNI BISSEX.

	ſcr	''	'''	ſcr	''	'''	ſex	pa.	'	''	ſex	pa.	'	''	ſex	pa.	'	''
Ianu.	0	4	16	0	32	3	0	30	33	14	0	30	33	18	0	30	33	12
Febr.	0	8	15	1	2	2	0	59	8	11	0	59	8	29	0	59	8	7
Mar.	0	12	31	1	34	6	1	29	41	25	1	29	41	38	1	29	41	19
Apr.	0	16	38	2	5	7	1	59	15	31	1	59	15	48	1	59	15	22
Mai9	0	20	54	2	37	10	2	29	48	45	2	29	49	6	2	29	48	34
Iuni9	0	25	2	3	8	11	2	59	22	50	2	59	23	16	2	59	22	38
Iuli9	0	29	18	3	40	14	3	29	56	4	3	29	56	34	3	29	55	49
Aug.	0	33	34	4	12	17	4	0	29	18	4	0	29	52	4	0	29	1
Sept.	0	37	41	4	43	18	4	30	3	24	4	30	4	2	4	30	3	5
Octo.	0	41	57	5	15	22	5	0	36	38	5	0	37	20	5	0	36	16
Nou.	0	46	5	5	46	23	5	30	10	43	5	30	11	30	5	30	10	20
Decē.	0	50	20	6	18	26	0	0	43	58	0	0	44	48	0	0	43	32

COMMVNIS.

	longitudinis seu medy á ☉.				Anomaliæ ☽				latitudinis ☽				longitudinis ♄				Apogæi ♄			
	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″
Ianu.	0	17	54	47	0	45	0	52	0	50	6	35	0	1	2	14	0	0	0	3
Febr	5	59	15	15	0	30	50	2	1	0	31	54	0	1	58	27	0	0	0	6
Mar.	0	17	10	2	1	35	50	55	1	50	58	29	0	5	0	41	0	0	0	9
Apr	0	22	53	23	2	7	47	53	2	27	31	19	0	4	0	55	0	0	0	12
Maiꝰ	0	40	48	10	2	52	48	45	3	17	37	54	0	5	3	9	0	0	0	15
Iuniꝰ	0	46	31	31	3	24	45	43	3	54	30	44	0	6	3	23	0	0	0	18
Iuliꝰ.	1	4	26	19	4	9	46	35	4	44	37	20	0	7	5	36	0	0	0	21
Aug.	1	22	21	6	4	54	47	27	5	34	43	55	0	8	7	51	0	0	0	24
Sept.	1	28	4	27	5	26	44	26	0	11	36	45	0	9	8	4	0	0	0	27
Oct.	1	45	59	14	0	11	45	18	1	4	43	20	0	10	10	19	0	0	0	30
Nou	1	51	42	35	0	43	42	16	1	58	36	10	0	11	10	32	0	0	0	34
Decē.	2	9	37	22	1	28	43	8	2	28	42	45	0	12	12	47	0	0	0	37

TILIS.

	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″
Ianu.	0	17	54	47	0	45	0	52	0	50	6	35	0	1	2	14	0	0	0	3
Febr.	0	11	26	41	1	3	53	56	1	13	45	39	0	2	0	27	0	0	0	6
Mar.	0	29	21	29	1	48	54	49	2	3	52	15	0	3	2	41	0	0	0	9
Apr.	0	35	4	50	2	20	51	47	2	40	45	5	0	4	2	55	0	0	0	12
Maiꝰ	0	52	59	37	3	5	52	39	3	30	51	40	0	5	5	9	0	0	0	15
Iuniꝰ	0	58	42	58	3	37	49	37	4	7	44	30	0	6	5	23	0	0	0	18
Iuliꝰ	1	16	37	45	4	22	50	29	4	57	51	5	0	7	7	37	0	0	0	21
Aug	1	34	32	33	5	7	51	22	5	47	57	40	0	8	9	51	0	0	0	24
sept.	1	40	15	53	5	39	48	20	0	24	50	30	0	9	10	5	0	0	0	27
Oct	1	58	10	41	0	24	49	12	1	14	57	6	0	10	12	19	0	0	0	30
Nou	2	3	54	2	0	56	46	10	1	51	49	56	0	11	12	32	0	0	0	34
Decē	2	21	48	49	1	41	47	2	2	41	56	31	0	12	14	47	0	0	0	37

Canones mediorum seu Aequalium
Anni Iuliani

	Anomaliæ seu cõmu. ♄				longitudinis ♃				Apogæi ♃				Anomaliæ seu cõmu. ♃				longitudinis ♂			
	sex	pa.	′	″	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa	′	″
Iana.	0	29	31	0	0	2	34	35	0	0	0	55	0	27	58	41	0	16	14	42
Febr.	0	56	10	37	0	4	54	8	0	0	1	45	0	53	14	55	0	30	55	4
Mar.	1	25	41	36	0	7	28	41	0	0	2	40	1	21	13	36	0	47	9	46
Apr.	1	54	15	28	0	9	53	15	0	0	3	33	1	48	18	8	1	2	53	2
Mai9	2	23	46	28	0	12	32	48	0	0	4	28	2	16	16	49	1	19	7	44
Iuni9	2	52	20	20	0	15	2	22	0	0	5	22	2	43	21	20	1	34	50	59
Iuli9	3	21	51	20	0	17	36	55	0	0	6	17	3	11	20	1	1	51	5	41
Aug	2	51	22	19	0	20	11	28	0	0	7	12	3	39	18	42	2	7	20	23
Sept.	4	19	56	12	0	22	41	1	0	0	8	6	4	6	23	14	2	23	3	39
Octo	4	49	27	11	0	25	15	34	0	0	9	1	4	34	21	55	2	39	18	21
Nou	5	8	1	3	0	27	45	8	0	0	9	54	5	1	26	27	2	55	1	36
Decẽ.	5	47	32	3	0	30	19	41	0	0	10	49	5	29	25	8	3	11	16	58

ANNI BISSEX-

	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″	pa.	′	″	‴	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″
Ianu.	0	30	28	8	0	2	34	33	0	0	0	55	0	27	58	41	0	16	14	42
Febr.	0	57	7	44	0	4	57	8	0	0	1	46	0	54	9	4	0	31	26	51
Mar.	1	26	38	44	0	7	35	40	0	0	2	40	1	22	7	45	0	47	41	15
Apr.	1	55	12	36	0	10	3	14	0	0	3	33	1	49	12	17	1	3	24	29
Mai9	2	24	43	36	0	12	37	47	0	0	4	29	2	17	10	58	1	19	39	10
Iuni9	2	53	17	28	0	15	7	21	0	0	5	24	2	44	15	30	1	35	22	26
Iuli9	3	22	48	27	0	17	41	54	0	0	6	19	3	12	14	10	1	51	37	8
Aug.	3	52	19	27	0	20	16	27	0	0	7	14	3	40	12	51	2	7	51	50
Sept.	4	20	53	19	0	22	46	1	0	0	8	8	4	7	17	23	2	23	35	5
Octo.	4	50	24	19	0	25	20	34	0	0	9	2	4	35	16	4	2	39	49	47
Nou.	5	18	58	11	0	27	50	7	0	0	9	56	5	2	20	36	2	55	33	3
Decẽ.	5	48	29	11	0	30	24	40	0	0	10	51	5	30	19	17	3	11	47	45

COMMVNIS.

	Apogæi ♂				Anomaliæ seu cōmut. ♂				Anomaliæ seu cōmut. ♀				Apogæi ☿				Anomaliæ seu cōmut ☿			
	sex	pa	′	″	sex	pa	′	″	sex	pa	′	″	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″
Ianu.	0	0	0	2	0	14	18	32	0	19	6	43	0	0	0	5	1	36	18	31
Febr.	0	0	0	5	0	27	13	59	0	36	22	29	0	0	0	9	3	3	17	0
Mar.	0	0	0	7	0	41	32	31	0	55	29	12	0	0	0	14	4	29	36	21
Apr.	0	0	0	9	0	55	23	21	1	13	58	56	0	0	0	19	0	12	48	28
Mai	0	0	0	12	1	9	41	53	1	33	5	39	0	0	0	24	1	49	6	59
Iunij	0	0	0	14	1	23	32	43	1	51	35	23	0	0	0	29	3	22	19	7
Iulij	0	0	0	17	1	37	51	15	2	10	42	7	0	0	0	34	4	58	37	38
Aug.	0	0	0	19	1	52	9	47	2	29	48	50	0	0	0	38	0	34	56	9
Sept.	0	0	0	21	2	6	0	37	2	48	18	34	0	0	0	43	2	8	8	16
Oct.	0	0	0	24	2	20	19	9	3	7	25	18	0	0	0	48	3	44	26	47
Nou.	0	0	0	26	2	34	9	59	3	25	55	1	0	0	0	53	5	17	38	54
Dec	0	0	0	29	2	48	28	31	3	45	1	45	0	0	0	58	0	53	57	26

TILIS.

	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″
Ianu	0	0	0	3	0	14	18	32	0	19	6	43	0	0	0	5	1	36	18	31
Febr.	0	0	0	5	0	27	41	40	0	36	59	28	0	0	0	9	3	6	24	14
Mar.	0	0	0	7	0	42	0	12	0	56	6	11	0	0	0	14	4	42	42	45
Apr	0	0	0	10	0	55	51	2	1	14	35	55	0	0	0	19	0	15	54	52
Maij	0	0	0	12	1	10	9	24	1	33	42	39	0	0	0	24	1	52	13	24
Iunij	0	0	0	14	1	24	0	25	1	52	12	23	0	0	0	29	3	25	25	31
Iulij	0	0	0	17	1	38	18	56	2	11	19	5	0	0	0	34	5	1	44	2
Aug.	0	0	0	19	1	52	37	28	2	30	25	50	0	0	0	38	0	38	2	33
Sept.	0	0	0	21	2	6	28	18	2	48	55	34	0	0	0	43	2	11	17	50
Oct.	0	0	0	24	2	20	46	50	3	8	2	17	0	0	0	48	3	47	33	12
Nou.	0	0	0	26	2	34	37	41	3	26	32	1	0	0	0	53	5	20	45	19
Dec.	0	0	0	29	2	48	56	12	3	45	38	45	0	0	0	58	0	57	3	50

	Præcesſionis æqui.			anomaliæ æquino.			Simplicis (☉)				Compoſiti (☉)				Annuæ anomaliæ (☉)			
	ſcr	''	'''	ſcr	''	'''	ſex	pa	'	''	ſex	pa.	'	''	ſex	pa	'	''
1	0	0	8	0	1	2	0	0	59	8	0	0	59	8	0	0	59	8
2	0	0	17	0	2	4	0	1	58	16	0	1	58	17	0	1	58	16
3	0	0	25	0	3	6	0	2	57	25	0	2	57	25	0	2	57	24
4	0	0	33	0	4	8	0	3	56	33	0	3	56	33	0	3	56	32
5	0	0	41	0	5	10	0	4	55	41	0	4	55	42	0	4	55	41
6	0	0	49	0	6	12	0	5	54	49	0	5	54	50	0	5	54	49
7	0	0	58	0	7	14	0	6	53	57	0	6	53	58	0	6	53	57
8	0	1	6	0	8	16	0	7	53	5	0	7	53	7	0	7	53	5
9	0	1	14	0	9	18	0	8	52	13	0	8	52	15	0	8	52	13
10	0	1	23	0	10	20	0	9	51	22	0	9	51	22	0	9	51	21
11	0	1	31	0	11	22	0	10	50	30	0	10	50	32	0	10	50	29
12	0	1	39	0	12	24	0	11	49	38	0	11	49	40	0	11	49	37
13	0	1	47	0	13	27	0	12	48	46	0	12	48	48	0	12	48	46
14	0	1	56	0	14	29	0	13	47	55	0	13	47	57	0	13	47	54
15	0	2	4	0	15	31	0	14	47	3	0	14	47	5	0	14	47	2
16	0	2	12	0	16	33	0	15	46	11	0	15	46	13	0	15	46	10
17	0	2	20	0	17	35	0	16	45	19	0	16	45	21	0	16	45	18
18	0	2	29	0	18	37	0	17	44	27	0	17	44	30	0	17	44	26
19	0	2	37	0	19	39	0	18	43	36	0	18	43	38	0	18	43	34
20	0	2	45	0	20	41	0	19	42	44	0	19	42	47	0	19	42	42
21	0	2	53	0	21	43	0	20	41	52	0	20	41	55	0	20	41	51
22	0	3	2	0	22	45	0	21	41	0	0	21	41	3	0	21	40	59
23	0	3	10	0	23	47	0	22	40	8	0	22	40	12	0	22	40	7
24	0	3	18	0	24	49	0	23	39	17	0	23	39	20	0	23	[illegible]	15
25	0	3	26	0	25	51	0	24	38	25	0	24	38	28	0	24	38	23
26	0	3	35	0	26	53	0	25	37	33	0	25	37	37	0	25	37	31
27	0	3	42	0	27	55	0	26	36	41	0	26	36	45	0	26	36	39
28	0	3	51	0	28	57	0	27	35	49	0	27	35	53	0	27	35	47
29	0	3	59	0	29	59	0	28	34	57	0	38	35	1	0	28	34	55
30	0	4	8	0	31	1	0	29	34	6	0	29	34	10	0	29	34	4
31	0	4	16	0	32	3	0	30	33	4	0	30	33	18	0	30	33	12



	longitud. ☽ seu med à ☉				Anomaliæ ☽				latitudinis ☽				longitudinis ♄				Apogæi ♄			
	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″	scr	′	″	‴
1	0	12	11	27	0	13	3	54	0	13	13	46	0	0	2	0	0	0	0	6
2	0	24	22	53	0	26	7	48	0	26	27	31	0	0	4	1	0	0	0	12
3	0	36	34	20	0	39	11	42	0	39	41	17	0	0	6	1	0	0	0	18
4	0	48	45	47	0	52	15	36	0	52	55	3	0	0	8	2	0	0	0	24
5	1	0	57	13	1	5	19	30	1	6	8	48	0	0	10	2	0	0	0	30
6	1	13	8	40	1	18	23	24	1	19	22	34	0	0	12	3	0	0	0	36
7	1	25	20	7	1	31	27	18	1	32	36	19	0	0	14	3	0	0	0	42
8	1	37	21	34	1	44	31	12	1	45	50	5	0	0	16	4	0	0	0	48
9	1	49	45	0	1	57	35	5	1	59	3	51	0	0	18	4	0	0	0	54
10	2	1	54	27	2	10	38	59	2	12	17	37	0	0	20	5	0	0	1	0
11	2	14	5	54	2	23	42	53	2	25	31	22	0	0	22	5	0	0	1	6
12	2	26	17	20	2	36	46	47	2	38	45	8	0	0	24	5	0	0	1	12
13	2	38	28	47	2	49	50	41	2	51	58	54	0	0	26	6	0	0	1	18
14	2	50	40	14	3	2	54	35	3	5	12	39	0	0	28	6	0	0	1	24
15	3	2	51	40	3	15	58	29	3	18	26	25	0	0	30	7	0	0	1	30
16	3	15	3	7	3	29	2	23	3	31	40	11	0	0	32	7	0	0	1	36
17	3	27	14	34	3	42	6	17	3	44	53	56	0	0	34	8	0	0	1	43
18	3	39	26	0	3	55	10	11	3	58	7	42	0	0	36	8	0	0	1	49
19	3	51	37	27	4	8	14	5	4	11	21	28	0	0	38	9	0	0	1	55
20	4	3	48	54	4	21	17	59	4	24	35	13	0	0	40	9	0	0	2	1
21	4	16	0	21	4	34	21	53	4	37	48	59	0	0	42	10	0	0	2	7
22	4	28	11	47	4	47	25	47	4	51	2	44	0	0	44	10	0	0	2	13
23	4	40	23	14	5	0	29	41	5	4	16	30	0	0	46	10	0	0	2	19
24	4	52	34	41	5	13	33	35	5	17	30	16	0	0	48	11	0	0	2	25
25	5	4	46	7	5	26	37	28	5	30	44	1	0	0	50	11	0	0	2	31
26	5	16	57	34	5	39	41	22	5	43	57	47	0	0	52	12	0	0	2	37
27	5	29	9	0	5	52	45	16	5	57	11	33	0	0	54	12	0	0	2	43
28	5	41	20	27	0	5	49	10	0	10	25	18	0	0	56	13	0	0	2	49
29	5	53	31	54	0	18	53	4	0	23	39	4	0	0	58	13	0	0	2	55
30	0	5	43	21	0	31	56	58	0	36	52	50	0	1	0	14	0	0	3	1
31	0	17	54	47	0	45	0	52	0	50	6	35	0	1	2	14	0	0	3	7

Dies	Anomaliæ seu cõmut. ♄				longitudinis ♃				Apogæi ♃				cõmutationis ♃				longitudinis ♂			
	sex	pa	′	″	sex	pa.	′	″	scr.	′	″	‴	sex	pa.	′	″	sex	pa.	′	″
1	0	0	57	8	0	0	4	59	0	0	0	2	0	0	54	9	0	0	31	27
2	0	1	54	15	0	0	9	58	0	0	0	4	0	1	48	18	0	1	2	53
3	0	2	51	23	0	0	14	57	0	0	0	5	0	2	42	27	0	1	34	20
4		3	48	31	0	0	19	57	0	0	0	7	0	3	36	36	0	2	5	46
5	0	4	45	39	0	0	24	56	0	0	0	9	0	4	30	45	0	2	37	13
6	9	5	42	46	0	0	29	55	0	0	0	11	0	5	24	54	0	3	8	39
7	0	6	39	54	0	0	34	54	0	0	0	12	0	6	19	3	0	3	40	6
8	0	7	37	2	0	0	39	53	0	0	0	14	0	7	13	12	0	4	11	32
9	0	8	34	10	0	0	44	52	0	0	0	16	0	8	7	22	0	4	42	59
10	0	9	31	17	0	0	49	51	0	0	0	18	0	9	1	31	0	5	14	25
11	0	10	28	25	0	0	54	50	0	0	0	20	0	9	55	40	0	5	45	52
12	0	11	25	33	0	0	59	50	0	0	0	21	0	10	49	49	0	6	17	18
13	0	12	22	41	0	1	4	49	0	0	0	23	0	11	43	58	0	6	48	45
14	0	13	19	48	0	1	9	48	0	0	0	25	0	12	38	7	0	7	20	11
15	0	14	16	56	0	1	14	47	0	0	0	27	0	13	32	16	0	7	51	38
16	0	15	14	4	0	1	19	46	0	0	0	28	0	14	26	25	0	8	23	4
17	0	16	11	11	0	1	24	45	0	0	0	30	0	15	20	34	0	8	54	31
18	0	17	8	19	0	1	29	44	0	0	0	32	0	16	14	43	0	9	25	57
19	0	18	5	27	0	1	34	43	0	0	0	34	0	17	8	52	0	9	57	24
20	0	19	2	35	0	1	39	43	0	0	0	36	0	18	3	1	0	10	28	50
21	0	19	59	42	0	1	44	42	0	0	0	37	0	18	57	10	0	11	0	16
22	0	20	56	50	0	1	49	41	0	0	0	39	0	19	51	19	0	11	31	43
23	0	21	53	58	0	1	54	40	0	0	0	41	0	20	45	28	0	12	3	10
24	0	22	51	6	0	1	59	39	0	0	0	43	0	21	39	38	0	12	34	36
25	0	23	48	13	0	2	4	38	0	0	0	44	0	22	33	47	0	13	6	3
26	0	24	45	21	0	2	9	37	0	0	0	46	0	23	27	56	0	13	37	29
27	0	25	42	29	0	2	14	36	0	0	0	48	0	24	22	5	0	14	8	56
28	0	26	39	37	0	2	19	36	0	0	0	50	0	25	16	14	0	14	40	22
29	0	27	36	44	0	2	24	35	0	0	0	52	0	26	10	23	0	15	11	49
30	0	28	33	52	0	2	29	34	0	0	0	53	0	27	4	32	0	15	43	15
31	0	29	31	0	0	2	34	33	0	0	0	55	0	27	58	41	0	16	14	42

	Apogæi ♂				Anomaliæ vel cõmut. ♂				Anomaliæ vel cõmut. ♀				Apogæi ☿				Anomaliæ vel cõmut. ☿			
	ſcr.	′	″	‴	ſex	pa.	′	″	ſex	pa.	′	″	ſcr	′	″	‴	ſex.	pa.	′	″
1	0	0	0	5	0	0	27	42	0	0	36	59	0	0	0	9	0	3	6	24
2	0	0	0	9	0	0	55	23	0	1	13	59	0	0	0	19	0	6	12	48
3	0	0	0	14	0	1	23	5	0	1	50	58	0	0	0	29	0	9	19	13
4	0	0	0	19	0	1	50	47	0	2	27	58	0	0	0	38	0	12	25	37
5	0	0	0	24	0	2	18	28	0	3	4	57	0	0	0	48	0	15	32	1
6	0	0	0	28	0	2	46	10	0	3	41	57	0	0	0	57	0	18	38	25
7	0	0	0	33	0	3	13	52	0	4	18	56	0	0	1	7	0	21	44	50
8	0	0	0	38	0	3	42	33	0	4	55	56	0	0	1	16	0	24	51	14
9	0	0	0	43	0	4	9	15	0	5	32	55	0	0	1	26	0	27	57	38
10	0	0	0	47	0	4	36	57	0	6	9	55	0	0	1	35	0	31	4	2
11	0	0	0	52	0	5	4	38	0	6	46	54	0	0	1	45	0	34	10	27
12	0	0	0	57	0	5	32	20	0	7	23	54	0	0	1	54	0	37	16	51
13	0	0	1	1	0	6	0	2	0	8	0	53	0	0	2	4	0	40	23	15
14	0	0	1	6	0	6	27	43	0	8	37	53	0	0	2	13	0	43	29	39
15	0	0	1	11	0	6	55	25	0	9	14	52	0	0	2	23	0	46	36	3
16	0	0	1	16	0	7	23	7	0	9	51	51	0	0	2	32	0	49	42	28
17	0	0	1	20	0	7	50	48	0	10	28	51	0	0	2	42	0	52	48	52
18	0	0	1	25	0	8	18	30	0	11	5	50	0	0	2	51	0	55	55	16
19	0	0	1	30	9	8	46	12	0	11	42	50	0	0	3	1	0	59	1	40
20	0	0	1	34	0	9	13	53	0	12	19	49	0	0	3	10	1	2	8	5
21	0	0	1	39	0	9	41	35	0	12	56	49	0	0	3	20	1	5	14	29
22	0	0	1	44	0	10	9	17	0	13	33	48	0	0	3	29	1	8	20	53
23	0	0	1	49	0	10	36	58	0	14	10	48	0	0	3	39	1	11	27	17
24	0	0	1	52	0	11	4	40	0	14	47	47	0	0	3	48	1	14	33	42
25	0	0	1	58	0	11	32	22	0	15	24	47	0	0	3	58	1	17	40	6
26	0	0	2	3	0	12	0	4	0	16	1	46	0	0	4	7	1	20	46	30
27	0	0	2	8	0	12	27	45	0	16	38	46	0	0	4	17	1	23	52	54
28	0	0	2	12	0	12	55	27	0	17	15	45	0	0	4	26	1	26	59	19
29	0	0	2	17	0	13	23	9	0	17	52	45	0	0	4	36	1	30	5	43
30	0	0	2	22	0	13	50	50	0	18	29	44	0	0	4	45	1	33	12	7
31	0	0	2	26	0	14	18	32	0	19	6	43	0	0	4	55	1	36	18	31

Horæ	Præcessionis æquinoctio.			Anomaliæ æquinocti.			Simplicis ☉				Compositi ☉				Annuæ Anomaliæ ☉			
	scr.	″	‴	scr.	″	‴	pa.	scr	″	‴	pa.	scr	″	‴	pa	scr	″	‴
1	0	0	0	0	0	3	0	2	27	50	0	2	27	51	0	2	27	50
2	0	0	1	0	0	5	0	4	55	41	0	4	55	42	0	4	55	41
3	0	0	1	0	0	8	0	7	23	31	0	7	23	32	0	7	23	31
4	0	0	1	0	0	10	0	9	51	22	0	9	51	23	0	9	51	21
5	0	0	2	0	0	13	0	12	19	12	0	12	19	14	0	12	19	11
6	0	0	2	0	0	16	0	14	47	2	0	14	47	5	0	14	47	1
7	0	0	2	0	0	18	0	17	14	53	0	17	14	56	0	17	14	52
8	0	0	3	0	0	21	0	19	42	44	0	19	42	47	0	19	42	42
9	0	0	3	0	0	23	0	22	10	34	0	22	10	37	0	22	10	33
10	0	0	3	0	0	26	0	24	38	25	0	24	38	28	0	24	38	23
11	0	0	4	0	0	28	0	27	6	15	0	27	6	19	0	27	6	13
12	0	0	4	0	0	31	0	29	34	6	0	29	34	10	0	29	34	4
13	0	0	4	0	0	34	0	32	1	56	0	32	2	1	0	32	1	54
14	0	0	5	0	0	36	0	34	29	47	0	34	29	51	0	34	29	44
15	0	0	5	0	0	39	0	36	57	37	0	36	57	42	0	36	57	34
16	0	0	6	0	0	41	0	39	25	28	0	39	25	33	0	39	25	25
17	0	0	6	0	0	44	0	41	53	18	0	41	53	24	0	41	53	15
18	0	0	6	0	0	47	0	44	21	9	0	44	21	15	0	44	21	5
19	0	0	7	0	0	49	0	46	48	59	0	46	49	6	0	46	48	56
20	0	0	7	0	0	52	0	49	16	49	0	49	16	56	0	49	16	46
21	0	0	7	0	0	54	0	51	44	40	0	51	44	47	0	51	44	36
22	0	0	8	0	0	57	0	54	12	30	0	54	12	38	0	54	12	27
23	0	0	8	0	0	59	0	56	40	21	0	56	40	29	0	56	40	17
24	0	0	8	0	1	2	0	59	8	11	0	59	8	20	0	59	8	7
25	0	0	9	0	1	5	1	1	36	2	1	1	36	10	1	1	35	57
26	0	0	9	0	1	7	1	4	3	52	1	4	4	1	1	4	3	48
27	0	0	9	0	1	10	1	6	31	43	1	6	31	52	1	6	31	38
28	0	0	10	0	1	12	1	8	59	33	1	8	59	43	1	8	59	28
29	0	0	10	0	1	15	1	11	27	24	1	11	27	34	1	11	27	19
30	0	0	10	0	1	18	1	13	55	14	1	13	55	25	1	13	55	9
scr ′	″	‴	⁗	″	‴	⁗	′	″	‴	⁗	′	″	‴	⁗	′	″	‴	⁗

Horæ	longitud. ☽ seu med. à ☉			Anomaliæ ☽			latitudinis ☽			longitudi. ♄		
	par.	′	″	par.	′	″	par.	′	″	par.	′	″
1	0	30	29	0	32	40	0	33	4	0	0	5
2	1	0	57	1	5	19	1	6	9	0	0	10
3	1	31	26	1	37	59	1	39	13	0	0	15
4	2	1	54	2	10	39	2	12	18	0	0	20
5	2	32	23	2	43	19	2	45	22	0	0	25
6	3	2	52	3	15	58	3	18	26	0	0	30
7	3	33	20	3	48	38	3	51	31	0	0	35
8	4	3	49	4	21	18	4	24	35	0	0	40
9	4	34	18	4	53	58	4	57	40	0	0	45
10	5	4	46	5	26	37	5	30	44	0	0	50
11	5	35	15	5	59	17	6	3	48	0	0	55
12	6	5	43	6	31	57	6	36	53	0	1	0
13	6	36	12	7	4	37	7	9	57	0	1	5
14	7	6	41	7	37	16	7	43	2	0	1	10
15	7	37	9	8	9	56	8	16	6	0	1	15
16	8	7	38	8	42	36	8	49	10	0	1	20
17	8	38	6	9	15	16	9	22	15	0	1	25
18	9	8	35	9	47	55	9	55	19	0	1	30
19	9	39	4	10	20	35	10	28	24	0	1	35
20	10	9	32	10	53	15	11	1	28	0	1	40
21	10	40	1	11	25	55	11	34	32	0	1	45
22	11	10	29	11	58	34	12	7	37	0	1	50
23	11	40	58	12	31	14	12	40	41	0	1	55
24	12	11	27	13	3	54	13	13	46	0	2	0
25	12	41	55	13	36	34	13	46	50	0	2	5
26	13	12	24	14	9	13	14	19	54	0	2	10
27	13	42	53	14	41	53	14	52	59	0	2	15
28	14	13	21	15	14	33	15	26	3	0	2	20
29	14	43	50	15	47	13	15	59	8	0	2	26
30	25	14	18	16	19	52	16	32	12	0	2	31
scr.	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴

	Anomaliæ seu cõmu ♄			longitudi. ♃			Anomaliæ seu ócmu. ♃			longitudi. ♂		
	pa.	′	″	pa.	′	″	pa.	′	″	pa.	′	″
1	0	2	23	0	0	12	0	2	15	0	1	19
2	0	4	46	0	0	25	0	4	31	0	2	37
3	0	7	8	0	0	37	0	6	46	0	3	56
4	0	9	31	0	0	50	0	9	2	0	5	14
5	0	11	54	0	1	2	0	11	17	0	6	33
6	0	14	17	0	1	15	0	13	32	0	7	52
7	0	16	40	0	1	27	0	15	48	0	9	10
8	0	19	3	0	1	40	0	18	3	0	10	29
9	0	21	25	0	1	52	0	20	18	0	11	47
10	0	23	48	0	2	5	0	22	34	0	13	6
11	0	26	11	0	2	17	0	24	49	0	14	25
12	0	28	34	0	2	30	0	27	5	0	15	43
13	0	30	57	0	2	42	0	29	20	0	17	2
14	0	33	20	0	2	54	0	31	35	0	18	20
15	0	35	42	0	3	7	0	33	51	0	19	39
16	0	38	5	0	3	19	0	36	6	0	20	58
17	0	40	28	0	3	32	0	38	21	0	22	16
18	0	42	51	0	3	44	0	40	37	0	23	35
19	0	45	14	0	3	57	0	42	52	0	24	53
20	0	47	36	0	4	9	0	45	8	0	26	12
21	0	49	59	0	4	22	0	47	23	0	27	31
22	0	52	22	0	4	34	0	49	38	0	28	49
23	0	54	45	0	4	47	0	51	54	0	30	8
24	0	57	8	0	4	59	0	45	9	0	13	27
25	0	59	31	0	5	12	0	56	24	0	32	45
26	1	1	53	0	5	24	0	58	40	0	34	4
27	1	4	16	0	5	37	1	0	55	0	35	22
28	1	6	39	0	5	49	1	3	11	0	36	41
29	1	9	2	0	6	1	1	5	26	0	38	0
30	1	11	25	0	6	14	1	7	41	0	39	18
′	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴

	Anomaliæ seu cômut. ♂			Anomaliæ seu cômu. ♀			Anomaliæ seu cômu. ☿		
	par.	′	″	par.	′	″	par.	′	″
1	0	1	9	0	1	32	0	7	46
2	0	2	18	0	3	5	0	15	32
3	0	3	28	0	4	37	0	23	18
4	0	4	37	0	6	10	0	31	4
5	0	5	46	0	7	42	0	38	50
6	0	6	55	0	9	15	0	46	36
7	0	8	5	0	10	47	0	54	22
8	0	9	14	0	12	20	1	2	8
9	0	10	23	0	13	52	1	9	54
10	0	11	32	0	15	25	1	17	40
11	0	12	42	0	16	57	1	25	26
12	0	13	51	0	18	30	1	33	12
13	0	15	0	0	20	2	1	40	58
14	0	16	9	0	21	35	1	48	44
15	0	17	19	0	23	7	1	56	30
16	0	18	28	0	24	40	2	4	16
17	0	19	37	0	26	12	2	12	2
18	0	20	46	0	27	45	2	19	48
19	0	21	55	0	29	17	2	27	34
20	0	23	5	0	30	50	2	35	20
21	0	24	14	0	32	22	2	43	6
22	0	25	23	0	33	55	2	50	52
23	0	26	32	0	35	27	2	58	38
24	0	27	42	0	36	59	3	6	24
25	0	28	51	0	38	32	3	14	10
26	0	30	0	0	40	4	3	21	56
27	0	31	9	0	41	37	3	29	42
28	0	32	19	0	43	9	3	37	28
29	0	33	28	0	44	42	3	45	14
30	0	34	37	0	46	14	3	53	0
′	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴

CANONES PROSTHA- PHAERESEON SEV AEQVATIO- NVM SINGVLORVM MOTVVM COELESTIVM, quorum Canonum cuiq; seorsim praepositi sunt rursus Canones aequalium motuum iuxta formã Alphonsinã & Copernici, adiecta etiam suo loco Canonica expositione stellarum inerrantium, quotquot à Ptolemaeo & veteribus per Asterismos distributae sunt.

1585.

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum

Anni sim	Sexagenæ	sex	gr.	scr	2a	3a	4a
1	0	0	0	50	12	5	8
2	0	0	1	40	24	10	16
3	0	0	2	30	36	15	24
4	0	0	3	20	48	20	32
5	0	0	4	11	0	25	40
6	0	0	5	1	12	30	47
7	0	0	5	51	24	35	55
8	0	0	6	41	36	41	3
9	0	0	7	31	48	46	11
10	0	0	8	22	0	51	19
11	0	0	9	12	12	56	27
12	0	0	10	2	25	1	35
13	0	0	10	52	37	6	43
14	0	0	11	42	49	11	51
15	0	0	12	33	1	16	59
16	0	0	13	23	13	22	7
17	0	0	14	13	25	27	15
18	0	0	15	3	37	32	23
19	0	0	15	53	49	37	31
20	0	0	16	44	1	42	38
21	0	0	17	34	13	47	46
22	0	0	18	24	25	52	54
23	0	0	19	14	37	58	2
24	0	0	20	4	50	3	10
25	0	0	20	55	2	8	18
26	0	0	21	45	14	13	26
27	0	0	22	35	26	18	34
28	0	0	23	25	38	23	42
29	0	0	24	55	50	28	50
30	0	0	25	6	2	33	57
31	0	0	25	56	14	39	5
52	0	0	26	46	26	44	13
33	0	0	27	36	38	49	21
34	0	0	28	26	50	54	20
35	0	0	29	17	2	59	7
36	0	0	30	7	15	4	45
37	0	0	30	57	27	9	53
28	0	0	31	47	39	15	1
39	0	0	32	37	51	20	8
40	0	0	33	28	3	25	16
41	0	0	34	18	15	30	24
42	0	0	35	8	27	35	32
43	0	0	35	58	39	40	40
44	0	0	36	48	51	45	47
45	0	0	37	39	3	30	55
46	0	0	38	29	15	56	3
47	0	0	39	19	28	1	11
48	0	0	40	9	40	6	19
49	0	0	40	59	52	11	27
50	0	0	41	50	4	16	35
51	0	0	42	40	16	21	43
52	0	0	43	30	28	26	51
53	0	0	44	20	40	31	59
54	0	0	45	10	52	37	7
55	0	0	46	1	4	42	15
56	0	0	46	51	16	47	23
57	0	0	47	41	28	52	31
58	0	0	48	31	40	57	39
69	0	0	49	21	53	2	46
60	0	0	50	12	5	7	54

In diebus & Sexagenis dierum & dierum scrupulis.

3ª	dies	1ª	2ª	3ª						3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		
Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	0	0	8	15	8	14	27	31	0	0	0	4	15	49	15	27	56
2	0	0	0	0	16	30	16	28	54	32	0	0	0	4	24	4	23	42	23
3	0	0	0	0	24	45	24	43	21	33	0	0	0	4	32	19	31	56	50
4	0	0	0	0	32	0	22	57	48	34	0	0	0	4	40	34	40	11	17
5	0	0	0	0	41	15	41	12	15	35	0	0	0	4	48	49	48	25	44
6	0	0	0	0	49	30	49	26	42	36	0	0	0	4	57	4	56	40	11
7	0	0	0	0	57	45	57	41	9	37	0	0	0	5	5	20	4	54	38
8	0	0	0	1	6	1	5	55	36	38	0	0	0	5	13	35	13	9	5
9	0	0	0	1	14	16	14	10	3	39	0	0	0	5	21	50	21	23	52
10	0	0	0	1	22	31	22	24	30	40	0	0	0	5	30	5	29	37	59
11	0	0	0	1	30	46	30	38	57	41	0	0	0	5	38	20	37	52	26
12	0	0	0	1	39	1	38	53	24	42	0	0	0	5	46	35	46	6	53
13	0	0	0	1	47	16	47	7	51	43	0	0	0	5	54	50	54	21	20
14	0	0	0	1	55	31	55	32	18	44	0	0	0	6	3	6	2	35	47
15	0	0	0	2	3	47	3	36	45	45	0	0	0	6	11	21	10	50	14
16	0	0	0	2	12	2	11	51	12	46	0	0	0	6	19	36	19	4	41
17	0	0	0	2	20	17	20	5	39	47	0	0	0	6	27	51	27	19	8
18	0	0	0	2	28	32	28	20	6	48	0	0	0	6	36	6	35	33	35
19	0	0	0	2	36	47	36	34	33	49	0	0	0	6	44	21	43	48	2
20	0	0	0	2	45	2	44	49	0	50	0	0	0	6	52	36	52	2	29
21	0	0	0	2	53	17	53	3	27	51	0	0	0	7	0	52	0	16	56
22	0	0	0	3	1	32	1	17	54	52	0	0	0	7	9	7	8	31	23
23	0	0	0	3	9	48	9	32	21	53	0	0	0	7	17	22	16	45	50
24	0	0	0	3	18	3	17	46	48	54	0	0	0	7	25	37	25	0	17
25	0	0	0	3	26	18	26	1	14	55	0	0	0	7	33	52	33	14	44
26	0	0	0	3	34	33	34	15	41	56	0	0	0	7	42	7	41	29	11
27	0	0	0	3	42	48	43	30	8	57	0	0	0	7	50	22	49	43	38
28	0	0	0	3	51	3	51	44	35	58	0	0	0	7	58	37	57	58	5
29	0	0	0	3	59	18	59	59	2	59	0	0	0	8	6	53	6	12	32
30	0	0	0	4	7	34	7	13	29	60	0	0	0	8	15	8	14	25	59
scr	gr	scr	2ª	3ª	4ª					scr	gr.	m.	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr.	2ª	3ª	4ª						2ª	m.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª							3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª								4ª	3ª	4ª							

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum

Anni Sexagenae fim	Sex	gr.	scr	2a	3a	4a		Anni Sexagenae fim	Sex	gr.	scr	2a	3a	4a	
	sex	gr.	scr	2a	3a	4a			sex	gr.	scr	2a	3a	4a	
1	0	0	6	17	24	8	48	31	0	3	14	59	28	32	59
2	0	0	12	34	48	17	37	32	0	3	21	16	52	41	48
3	0	0	18	52	12	26	25	33	0	3	27	34	16	50	36
4	0	0	25	9	36	35	13	34	0	3	33	51	40	59	24
5	0	0	31	27	0	44	2	35	0	3	40	9	5	8	13
6	0	0	37	44	24	52	50	36	0	3	46	26	29	17	2
7	0	0	44	1	49	1	38	37	0	3	52	43	53	25	50
8	0	0	50	19	13	10	27	38	0	3	59	1	17	34	38
9	0	0	56	36	37	19	15	39	0	4	5	18	41	43	27
10	0	1	2	54	1	28	4	40	0	4	11	36	5	52	15
11	0	1	9	11	25	36	52	41	0	4	17	53	30	1	3
12	0	1	15	28	49	45	40	42	0	4	24	10	54	9	51
13	0	1	21	46	13	59	29	43	0	4	30	28	18	18	40
14	0	1	28	3	38	3	17	44	0	4	36	45	42	27	29
15	0	1	34	21	2	12	5	45	0	4	43	3	6	36	17
16	0	1	40	38	26	20	54	46	0	4	49	20	30	45	5
17	0	1	46	55	50	29	42	47	0	4	55	37	54	53	54
18	0	1	53	13	14	38	31	48	0	5	1	55	19	2	42
19	0	1	59	30	38	47	19	59	0	5	8	12	43	11	31
20	0	2	5	48	2	56	8	50	0	5	14	20	7	20	19
21	0	2	12	5	27	4	56	51	0	5	20	47	31	29	7
22	0	2	18	22	51	13	44	52	0	5	27	4	55	37	55
23	0	2	24	40	15	22	33	53	0	5	33	22	19	46	43
24	0	2	30	57	39	31	21	54	0	5	39	39	43	55	32
25	0	2	37	15	3	40	9	55	0	5	45	57	8	4	20
26	0	2	43	32	27	48	57	56	0	5	52	14	32	13	9
27	0	2	49	49	51	57	46	57	0	5	58	31	56	21	57
28	0	2	56	7	16	6	34	58	0	6	4	49	20	30	45
29	0	3	2	24	40	15	22	59	0	6	11	6	44	39	33
30	0	3	8	42	4	24	11	60	0	6	17	24	8	48	22

In diebus & dierum Sexagenis ac scrupulis.

3ª	dies	1ª	2ª	3ª						3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		
Di			sex	gr	scr	2ª	3ª	4ª		Di			sex	gr	scr	2ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	es				sex	gr	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	0	1	2	2	19	31	47	31	0	0	0	32	3	12	5	25	22
2	0	0	0	2	4	4	39	3	34	32	0	0	0	33	5	14	24	57	9
3	0	0	0	3	6	6	58	35	21	33	0	0	0	34	7	16	44	28	57
4	0	0	0	4	8	9	18	7	8	34	0	0	0	35	9	19	4	0	44
5	0	0	0	5	10	11	37	38	56	35	0	0	0	36	11	21	23	32	31
6	0	0	0	6	12	13	57	10	43	36	0	0	0	37	13	23	43	4	18
7	0	0	0	7	14	16	16	42	30	37	0	0	0	38	15	16	2	36	5
8	0	0	0	8	16	18	36	14	17	38	0	0	0	39	17	28	22	7	52
9	0	0	0	9	18	20	55	46	4	39	0	0	0	40	19	30	41	39	39
10	0	0	0	10	20	23	15	17	52	40	0	0	0	41	21	33	1	11	27
11	0	0	0	11	22	25	34	49	39	41	0	0	0	42	23	35	20	43	4
12	0	0	0	12	24	27	54	21	26	42	0	0	0	43	25	37	40	14	51
13	0	0	0	13	26	30	13	53	13	43	0	0	0	44	27	39	59	46	38
14	0	0	0	14	28	32	33	25	0	44	0	0	0	45	29	42	19	18	25
15	0	0	0	15	30	34	52	56	48	45	0	0	0	46	31	44	38	50	12
16	0	0	0	16	32	37	12	28	35	46	0	0	0	47	33	46	58	22	0
17	0	0	0	17	34	39	32	0	22	47	0	0	0	48	35	49	17	53	47
18	0	0	0	18	36	41	51	32	9	48	0	0	0	49	37	51	37	25	34
19	0	0	0	19	38	44	11	3	56	49	0	0	0	50	39	53	56	57	21
20	0	0	0	20	40	46	30	35	43	50	0	0	0	51	41	56	16	29	8
21	0	0	0	21	42	48	50	7	30	51	0	0	0	52	43	58	36	0	55
22	0	0	0	22	44	51	9	39	18	52	0	0	0	53	45	0	55	32	42
23	0	0	0	23	46	53	29	11	5	53	0	0	0	54	48	3	15	4	29
24	0	0	0	24	48	55	48	42	52	54	0	0	0	55	50	5	34	36	16
25	0	0	0	25	50	58	8	14	39	55	0	0	0	56	52	7	54	8	3
26	0	0	0	26	53	0	27	46	26	56	0	0	0	57	54	10	13	39	51
27	0	0	0	27	55	2	47	18	13	57	0	0	0	58	56	12	33	11	38
28	0	0	0	28	57	5	6	50	0	58	0	0	0	59	58	14	52	42	25
29	0	0	0	29	59	7	26	21	48	59	0	0	1	1	0	17	12	15	12
30	0	0	0	31	1	9	45	53	35	60	0	0	1	2	2	19	31	46	59
scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª					scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr	2ª	3ª	4ª						2ª	scr	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª							3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª								4ª	3ª	4ª							

O Sexagena.

Gradus	Subtrahe Præcessionis æquinoctio.	Differen. A	Adde Obliquitatis zod	Dra. S	Scrupula	Dra. S	
	pa ' '' '''	' '' '''	' '' '''	'' '''	' ''	' ''	
0	0 0 0 0	1 14 44	12 0 0	0 6	60 0	0 0	60
1	0 1 14 44	1 14 44	11 59 54	0 20	60 0	0 1	59
2	0 2 29 28	1 14 41	11 59 34	0 33	59 59	0 1	58
3	0 3 44 9	1 14 36	11 59 1	0 46	59 58	0 2	57
4	0 4 58 45	1 14 30	11 58 15	0 59	59 56	0 3	56
5	0 6 13 15	1 14 23	11 57 16	1 12	59 53	0 3	55
6	0 7 27 38	1 14 16	11 56 4	1 26	59 50	0 3	54
7	0 8 41 54	1 14 7	11 54 38	1 39	59 47	0 4	53
8	0 9 56 1	1 13 55	11 53 0	1 52	59 43	0 5	52
9	0 11 9 56	1 13 43	11 51 8	2 5	59 38	0 5	51
10	0 12 23 39	1 13 29	11 49 3	2 17	59 33	0 6	50
11	0 13 37 8	1 13 15	11 46 46	2 30	59 27	0 6	49
12	0 14 50 23	1 12 59	11 44 16	2 43	59 21	0 7	48
13	0 16 3 22	1 12 40	11 41 33	2 56	59 14	0 7	47
14	0 17 16 2	1 12 21	11 38 37	3 9	59 7	0 8	46
15	0 18 28 23	1 12 2	11 35 28	3 22	58 59	0 9	45
16	0 19 40 25	1 11 40	11 32 6	3 34	58 50	0 9	44
17	0 20 52 5	1 11 16	11 28 32	3 46	58 41	0 9	43
18	0 22 3 21	1 10 53	11 24 46	3 59	58 32	0 10	42
19	0 23 14 14	1 10 28	11 20 47	4 12	58 22	0 11	41
20	0 24 24 42	1 10 1	11 16 35	4 25	58 11	0 11	40
21	0 25 34 43	1 9 32	11 12 10	4 36	58 0	0 11	39
22	0 26 44 15	1 9 4	11 7 34	4 48	57 49	0 12	38
23	0 27 53 19	1 8 32	11 2 46	5 1	57 37	0 12	37
24	0 29 1 51	1 8 1	10 57 45	5 13	57 24	0 13	36
25	0 30 9 52	1 7 27	10 52 32	5 25	57 11	0 13	35
26	0 31 17 19	1 6 54	10 47 7	5 36	56 58	0 14	34
27	0 32 24 13	1 6 18	10 41 31	5 48	56 44	0 15	33
28	0 33 30 31	1 5 41	10 35 43	5 59	56 29	0 15	32
29	0 34 36 12		10 29 44		56 14		31
30	0 35 41 15	1 5 3	10 23 53	0 11	55 59	0 15	30
	Adde	S	Adde	A		A	Gradus

5 Sexagenæ

O Sexagena,

Gradus	Subtrahe Præcefsionis æquinoctio. par	′	″	‴	Differen. A ′	″	‴	Adde Obliquit. zodiaci ′	″	‴	Dr. S ″	‴	Scrupula ″	″	Dra. S ′	″	
30	0	35	41	15				10	23	33			55	59			30
31	0	36	45	59	1	4	24	10	17	10	6	23	55	43	0	16	29
32	0	37	49	23	1	3	44	10	10	36	6	34	55	27	0	16	28
33	0	38	52	25	1	3	2	10	3	51	6	45	55	10	0	17	27
34	0	39	54	44	1	2	19	9	56	55	6	56	54	52	0	18	26
35	0	40	56	20	1	1	36	9	49	48	7	7	54	34	0	18	25
36	0	41	57	11	1	0	51	9	42	30	7	18	54	16	0	18	24
37	0	42	57	16	1	0	5	9	35	1	7	29	53	58	0	18	23
38	0	43	56	34	0	59	18	9	27	22	7	39	53	39	0	19	22
39	0	44	55	4	0	59	30	9	19	33	7	49	53	19	0	[illegible]	21
40	0	45	52	44	0	57	40	9	11	33	8	0	52	59	0	[illegible]	20
41	0	46	49	34	0	56	50	9	2	23	8	10	52	38	0	2	19
42	0	47	45	33	0	55	59	8	55	4	8	19	52	18	0	20	18
43	0	48	40	40	0	55	7	8	46	35	8	29	51	56	0	22	17
44	0	49	34	53	0	54	13	8	37	56	8	39	51	35	0	21	16
45	0	50	28	11	0	53	18	8	29	8	8	48	51	13	0	22	15
46	0	51	20	34	0	52	23	8	20	10	8	58	50	50	0	23	14
47	0	52	12	1	0	51	27	8	11	3	9	7	50	28	0	22	13
48	0	53	2	31	0	50	30	8	1	47	9	16	50	4	0	24	12
49	0	53	52	2	0	49	31	7	52	22	9	25	49	41	0	23	11
50	0	54	40	35	0	48	33	7	42	48	9	34	49	17	0	24	10
51	0	55	28	8	0	47	33	7	32	6	9	42	48	53	0	24	9
52	0	56	14	40	0	46	32	7	23	16	9	0	48	28	0	25	8
53	0	57	0	10	0	45	30	7	13	8	9	58	48		0	25	7
54	0	57	44	37	0	44	27	7	3	12	10	6	47	38	0	25	6
55	0	58	25	1	0	43	24	6	52	58	10	14	47	12	0	25	5
56	0	59	10	21	0	42	20	6	42	37	10	21	46	47	0	26	4
57	0	5	51	37	0	41	16	6	32	8	10	29	46	20	0	26	3
58	1	0	31	46	0	40	9	6	21	32	10	36	45	54	0	27	2
59	1	1	10	49	0	39	3	6	10	49	10	43	45	27	0	27	1
60	1	1	48	45	0	37	56	6	0	0	10	49	45	0	0	27	0
	Adde				S			Adde			A				S		Gradus

5 Sexagenæ

Sexagena

Gradus	Subtrahe Præcessionis æquinoctio. pa.	′	″	‴	Differen. A ′	″	‴	Adde Obliqui zodiaci. ′	″	‴	Dra. S ″	‴	Scrupula ′	″	Dr. S ′	″	
0	1	1	48	45	0	36	48	6	0	0	10	56	45	0	0	27	60
1	1	2	25	33	0	35	40	5	49	4	11	3	44	33	0	28	59
2	1	3	1	13	0	34	31	5	38	1	11	9	44	5	0	28	58
3	1	3	35	44	0	33	12	5	26	52	11	15	43	37	0	28	57
4	1	4	9	5	0	32	11	5	15	37	11	20	43	9	0	28	56
5	1	4	41	16	0	31	0	5	4	17	11	26	42	41	0	29	55
6	1	5	12	16	0	29	48	4	52	52	11	31	42	12	0	29	54
7	1	5	42	4	0	28	36	4	41	20	11	37	41	43	0	29	53
8	1	6	10	40	0	27	24	4	29	43	11	42	41	14	0	29	52
9	1	6	38	4	0	26	10	4	18	1	11	46	40	45	0	29	51
10	1	7	4	14	0	24	57	4	6	15	11	51	40	16	0	30	50
11	1	7	29	11	0	23	43	3	54	24	11	55	39	46	0	30	49
12	1	7	52	54	0	22	28	3	42	29	11	59	39	16	0	30	48
13	1	8	15	22	0	21	14	3	30	30	12	3	38	46	0	30	47
14	1	8	36	36	0	19	58	3	18	27	12	6	38	16	0	30	46
15	1	8	56	34	0	18	43	3	6	21	12	10	37	46	0	31	45
16	1	9	15	17	0	17	27	2	54	11	12	13	37	15	0	30	44
17	1	9	32	44	0	16	11	2	41	58	12	16	36	45	0	31	43
18	1	9	48	55	0	14	54	2	29	42	12	19	36	14	0	31	42
19	1	10	3	49	0	13	37	2	17	23	12	22	35	43	0	30	41
20	1	10	17	26	0	12	20	2	5	1	12	24	35	13	0	31	40
21	1	10	29	46	0	11	3	1	52	37	12	25	34	42	0	31	39
22	1	10	40	49	0	9	46	1	40	12	12	27	34	11	0	32	38
23	1	10	50	35	0	8	27	1	27	45	12	29	33	39	0	31	37
24	1	10	59	2	0	7	10	1	15	16	12	31	33	8	0	31	36
25	1	11	6	12	0	5	52	1	2	45	12	32	32	37	0	32	35
26	1	11	12	4	0	4	34	0	50	13	12	32	32	5	0	31	34
27	1	11	16	38	0	3	15	0	37	41	12	33	31	34	0	31	33
28	1	11	19	53	0	1	38	0	25	8	12	34	31	3	0	32	32
29	1	11	21	31	0	0	59	0	12	34	12	34	30	31	0	31	31
30	1	11	22	30				0	0	0			30	0			30
	Adde				S			Adde			A				A		Gradus

4 Sexagenæ

1 Sexagenæ.

Gradus	Subtrahe Præcesio. æquinocti. pa	'	''	'''	Dra. S '	''	'''	Subtrahe Obliqui. zodiaci. '	'	''''	Dra. A ''	'''	Scrupula. '	''	Dra. S '	''	
30	1	11	22	30	0	0	39	0	0	0	12	34	30	0	0	31	30
31	1	11	21	51	0	1	58	0	12	34	12	34	29	29	0	32	29
32	1	11	19	53	0	3	5	0	25	8	12	33	28	57	0	31	28
33	1	11	16	38	0	4	34	0	37	41	12	32	28	26	0	32	27
34	1	11	12	4	0	5	52	0	50	13	12	32	27	54	0	31	26
35	1	11	6	12	0	7	10	1	2	45	12	31	27	23	0	31	25
36	1	10	59	2	0	8	27	1	15	16	12	29	26	52	0	31	24
37	1	10	50	35	0	9	46	1	27	45	12	27	26	21	0	31	23
38	1	10	40	49	0	11	3	1	40	12	12	25	25	50	0	32	22
39	1	10	29	46	0	12	20	1	52	37	12	24	25	18	0	31	21
40	1	10	17	[illegible]	0	13	37	2	5	1	12	22	24	47	0	30	20
41	1	10	3	49	0	14	54	2	17	23	12	19	24	17	0	31	19
42	1	9	48	55	0	16	11	2	29	42	12	16	23	46	0	[illegible]	18
43	1	9	32	44	0	17	27	2	41	58	12	13	22	15	0	30	17
44	1	9	15	17	0	18	43	2	54	11	12	10	23	45	0	31	16
45	1	8	56	34	0	19	58	3	6	21	12	6	22	14	0	30	15
46	1	8	36	36	0	21	14	3	18	27	11	3	21	44	0	30	14
47	1	8	15	22	0	22	28	3	30	30	11	59	21	14	0	30	13
48	1	7	52	54	0	23	43	3	42	29	11	56	20	44	0	30	12
49	1	7	29	11	0	24	57	3	54	24	11	51	20	14	0	30	11
50	1	7	4	14	0	26	10	4	6	15	11	46	19	44	0	29	10
51	1	6	38	4	0	27	24	4	18	1	11	42	19	15	0	29	9
52	1	6	10	40	0	28	36	4	29	43	11	37	18	46	0	29	8
53	1	5	42	4	0	29	48	4	41	20	11	31	18	17	0	29	7
54	1	5	12	16	0	31	0	4	52	52	11	26	17	43	0	29	6
55	1	4	41	16	0	32	11	5	4	17	11	20	17	19	0	28	5
56	1	4	9	5	0	33	21	5	15	37	11	15	16	51	0	8	4
57	1	3	35	44	0	34	31	5	26	52	11	9	16	23	0	18	3
58	1	3	1	13	0	35	40	5	38	1	11	3	15	55	0	8	2
59	1	2	25	53	0	36	48	5	49	4	10	56	15	27	0	27	1
60	1	1	48	45				6	0	0			15	0			0
	Adde				A			Subtrahe			S				A		Gradus

4 Sexagenæ

2 Sexagenæ

Gradus	Subtrahe Præcessionis æquinocti. pa.	'	''	'''	Differen. S '	''	'''	Subtra obliqui. zodiaci. '	''	'''	Dra. A ''	'''	scrupula '	''	Dra. S '	''	
0	1	1	48	45	0	37	56	6	0	0	10	49	15	0	0	27	60
1	1	1	10	49	0	39	5	6	10	49	10	43	14	53	0	27	59
2	1	0	31	46	0	40	9	6	21	32	10	36	14	6	0	26	58
3	0	59	51	37	0	41	16	6	32	8	10	29	13	40	0	27	57
4	0	59	10	21	0	42	20	6	42	37	10	21	13	13	0	25	56
5	0	58	28	1	0	4[illegible]	24	6	52	58	10	14	12	48	0	26	55
6	0	57	44	37	0	44	27	7	3	12	10	6	12	22	0	25	54
7	0	57	0	10	0	45	30	7	13	18	9	58	11	57	0	25	53
8	0	56	14	40	0	46	32	7	23	16	9	50	11	32	0	25	52
9	0	55	28	8	0	47	33	7	33	6	9	42	11	7	0	24	51
10	0	54	40	35	0	48	33	7	42	48	9	34	10	43	0	24	50
11	0	53	52	2	0	49	31	7	52	22	9	25	10	19	0	23	49
12	0	53	2	31	0	50	30	8	1	47	9	16	9	56	0	24	48
13	0	52	12	1	0	51	27	8	11	3	9	7	9	32	0	22	47
14	0	51	20	34	0	52	23	8	20	10	8	58	9	10	0	23	46
15	0	50	28	11	0	53	18	8	29	8	8	48	8	47	0	22	45
16	0	49	34	53	0	54	13	8	37	56	8	39	8	25	0	21	44
17	0	48	40	40	0	55	7	8	46	35	8	29	8	4	0	22	43
18	0	47	45	33	0	55	59	8	55	4	8	19	7	42	0	20	42
19	0	46	49	34	0	56	50	9	3	23	8	10	7	22	0	21	41
20	0	45	52	44	0	57	40	9	11	33	8	0	7	1	0	20	40
21	0	44	55	4	0	58	30	9	19	33	7	49	6	41	0	19	39
22	0	43	56	34	0	59	18	9	27	22	7	39	6	22	0	20	38
23	0	42	57	16	1	0	5	9	35	1	7	29	6	2	0	18	37
24	0	41	57	11	1	0	51	9	42	30	7	18	5	44	0	18	36
25	0	40	56	20	1	1	36	9	49	48	7	6	5	26	0	18	35
26	0	39	54	44	1	2	19	9	56	54	6	56	5	8	0	18	34
27	0	38	52	25	1	3	2	10	3	50	6	46	4	50	0	17	33
28	0	37	49	23	1	3	44	10	10	36	6	34	4	33	0	16	32
29	0	36	45	39	1	4	24	10	17	10	6	23	4	17	0	16	31
30	0	35	41	15				10	23	33			4	1			30
	Adde				A			Subtrahe			S				A		Gradus

3 Sexagenæ

2 Sexagenæ.

Gradus	Subtrahe Præcessio. æquinocti. pa.	′	″	‴	Differen. S ′	″	‴	Subtrahe Obliqui. zodiaci. ′	″	‴	Dra. A ″	‴	Scrupula. ′	″	Dra. S ′	″	
30	0	35	41	15	1	5	3	10	23	33	6	31	4	1	0	15	30
31	0	34	36	12	1	5	41	10	29	44	5	59	3	46	0	15	29
32	0	33	30	31	1	6	18	10	35	43	5	48	3	31	0	15	28
33	0	32	24	13	1	6	54	10	41	33	5	37	3	16	0	14	27
34	0	31	17	19	1	7	27	10	47	8	5	25	3	2	0	13	26
35	0	30	9	52	1	8	1	10	52	33	5	12	2	49	0	13	25
36	0	29	1	51	1	8	32	10	57	45	5	1	2	36	0	13	24
37	0	27	53	19	1	9	4	11	2	46	4	48	2	23	0	12	23
38	0	26	44	15	1	9	32	11	7	34	4	36	2	11	0	11	22
39	0	25	34	43	1	10	1	11	12	10	4	25	2	0	0	11	21
40	0	24	24	42	1	10	28	11	16	35	4	12	1	49	0	11	20
41	0	23	14	14	1	10	53	11	20	47	3	59	1	38	0	10	19
42	0	22	3	2	1	11	16	11	24	46	3	46	1	28	0	9	18
43	0	20	52	5	1	11	40	11	28	32	3	34	1	19	0	9	17
44	0	19	40	2	1	12	2	11	32	6	3	22	1	10	0	9	16
45	0	18	28	2	1	12	21	11	35	28	3	9	1	1	0	8	15
46	0	17	16	2	1	12	40	11	38	37	2	56	0	53	0	7	14
47	0	16	3	22	1	12	59	11	41	33	2	43	0	46	0	7	13
48	0	14	50	23	1	13	15	11	44	16	2	30	0	39	0	6	12
49	0	13	37	8	1	13	29	11	46	46	2	17	0	33	0	6	11
50	0	12	23	39	1	13	43	11	49	2	2	5	0	37	0	5	10
51	0	11	9	56	1	13	55	11	51	6	1	52	0	22	0	5	9
52	0	9	56	1	1	14	7	11	53	0	1	39	0	27	0	4	8
53	0	8	41	54	1	14	16	11	54	38	1	26	0	13	0	3	7
54	0	7	27	38	1	14	24	11	56	4	1	12	0	10	0	3	6
55	0	6	13	14	1	14	29	11	57	16	0	59	0	7	0	3	5
56	0	4	58	45	1	14	37	11	58	15	0	46	0	4	0	2	4
57	0	3	44	8	1	[illegible]	41	11	5	1	0	33	0	2	0	1	3
58	0	2	29	27	1	14	43	11	59	34	0	19	0	1	0	1	2
59	0	1	14	44	1	14	44	11	59	55	0	7	0	0	0	0	1
60	0	0	0	0				12	0	0			0	0			0
	Adde				A			subtrahe S							A		Gradus

1 Sexagenæ

SIGNORVM STELLARVMQVE SEPTENTRIONALIS PLAGAE

Canonica descriptio.

Numerauimus autem omnium inerrantium stellarum longitudines ab ea stella, quæ prima est in Asterismo ARIETIS,

	FORMAE STLLARVM	Longi par	Longi scr	Lat pa	Lat scr	Ma
CYNOSVRA	VRSAE MINORIS SEV CYNOSVRAE					
	In extremo caudæ	53	30	66	0	3
	Sequens in cauda	55	50	70	0	4
	In eductione caudæ	69	20	74	0	4
	In latere quadranguli præcedenti australior	83	0	75	50	4
	Eiusdem lateris borealior	87	0	77	40	4
	Earum quæ in sequenti latere australior	100	30	72	40	2
	Eiusdem lateris borealior.	109	30	74	50	2
	Stellarum 7. quarum secundæ magnitudinis 2, tertiæ 1, quartæ 4.					
	Et quæ circa Cynosuram informis in latere sequenti ad rectam lineam maximè australis	96	20	71	10	4
HELICE	VRSAE MAIORIS, QVAM HELICEN vocant.					
	Quæ in rostro	78	40	39	50	4
	In binis oculis præcedens	79	10	43	0	5
	Sequens hanc	79	40	43	0	5
	In fronte duarum præcedens	79	30	47	10	5
	Sequens in fronte	81	0	47	0	5
	Quæ in dextra auricula præcedente	81	30	50	30	5
	Duarum in collo antecedens	85	50	43	50	4
	Sequens	92	50	44	20	4
	In pectore duarum borealis	94	20	44	0	4
	Australior	93	20	42	0	4
	In genu sinistro anteriori	89	0	35	0	3
	Duarum quæ in sinistro pede borealis	89	50	29	20	3
	Quæ magis ad austrum	88	40	28	30	3
	In genu dextro priori	89	0	36	0	4
	Quæ sub ipso genu	101	10	33	20	4
	Quæ in humero	104	0	49	0	2

BOREA SIGNA

Formæ ſtellarum	longit. par	longit. ſcr	Latit. pa	Latit. ſcr	Mag:
VRSAE MAIORIS					
Qui in ilibus	105	30	44	30	2
Quæ in eductione caudæ	116	30	51	0	3
In ſiniſtro crure poſteriori	117	20	46	30	2
Duarum præcedens in pede ſiniſtro poſteriori	106	0	29	30	3
Sequens in pede ſiniſtro poſteriore	107	20	28	15	3
Quę in ſiniſtra cauitate	115	0	35	15	4
Duarum quæ in pede dextro poſteriori borealis	123	10	25	50	3
Quæ magis ad auſtrum	113	40	25	0	3
Prima trium in cauda poſt eductionem	125	30	53	30	2
Media earum	131	20	55	40	2
Vltima & extrema in cauda	143	10	54	0	2
Stellæ 27. quarum ſecundæ magnitudinis 6. tertiæ 8. quartæ 8. quintæ 5.					
QVAE CIRCA HELICEN INFORMES.					
Quæ à cauda in auſtrum	141	10	39	45	3
Antecedens hanc obſcurior	133	30	41	20	5
Inter vrſæ pedes priores & caput Leonis	98	20	17	15	4
Quæ magis ab hac in boream	96	40	19	10	4
Reliquarum trium obſcurarum ſequens	99	30	20	0	obſcura
Antecedens hanc	95	30	22	45	obſcura
Quæ magis antecedit	94	30	23	15	obſcura
Quæ intra priores pedes & Geminos	100	20	22	15	obſcura
Informium 8. quarum magnitudinis tertię 1. quartæ 2. quintæ 2. obſcuræ 4.					
DRACONIS					
Quæ in lingua	200	0	76	30	4
Quæ in ore	215	10	78	30	4 ma.
Supra oculum	216	30	75	40	3
In gena	229	40	75	20	4
Supra caput	233	30	75	30	3
Earum quæ in prima colli inflexione in rectū borealis	258	40	82	20	4
Auſtralis ipſarum	295	50	78	15	4
Media earundem (drilatero	262	10	80	20	4
Quæ ſequitur has in ortu à ſequenti in conuerſione qua-	282	50	81	10	4
Auſtrina lateris præcedentis quadrilateri	231	20	81	40	4

Formæ stellarum	longit par	scr	Latit. pa.	scr	Mag:	
DRACONIS						
Borea eiusdem lateris	343	50	83	0	4	
Borea lateris sequentis	1	0	78	50	4	
Australis eiusdem lateris	346	10	77	50	4	
In inflexione tertia trianguli, australis	4	0	80	30	4	
Reliquarum trianguli præcedens	15	0	81	40	5	
Quæ sequitur	19	30	80	15	5	
In triangulo proximo & antecedente triũ sequens	66	20	84	30	4	
Reliquarum eiusdem trianguli australis	43	40	83	30	4	
Quæ borealior superioribus duabus	35	10	84	50	4	
Duarum paruarum ad occasum á triangulo sequens	110	0	87	30	6	
Antecedens earum	105	0	86	50	6	
Trium quæ in rectum sequuntur australis	152	30	81	15	5	
Media trium	152	50	83	0	5	
Quæ magis in boream ipsarum	151	0	84	50	3	
Post hæc ad occasum duarũ quæ magis in boream	153	20	78	0	3	
Magis in austrum	156	30	74	40	4	ma.
Hinc ad occasum in conuersione caudæ	156	0	70	0	3	
Duarum plurimum distantium præcedens	120	40	64	40	4	
Quæ sequitur ipsam	124	30	65	30	3	
Sequens in cauda	102	30	61	15	3	
In extrema cauda	96	30	56	15	3	
Stellarum ergo 31. tertiæ magnitud. 8. quartæ. 16. quintæ. 5. sextæ. 2.						
CEPHEI.						
In pede dextro	28	40	75	40	4	
In sinistro pede	26	20	64	15	4	
In latere dextro sub cingulo	0	40	71	10	4	
Quæ supra dextrum humerum attingit	340	0	69	0	3	
Quæ supra dextrum cubitum attingit	332	40	72	0	4	
Quæ subtu eundem cubitum attingit	333	20	74	0	4	
Quæ in pectore	351	50	65	30	5	
In brachio sinistro	1	0	62	30	4	ma.
Trium in tiara australis	359	40	60	15	5	

BOREA SIGNA.

Formæ ſtellarum	Longi.		Lati.		Mag.	
CEPHEI	par.	ſcr.	pa.	ſcr		
Media ipſarum	340	40	61	15	4	
Borea trium	342	20	61	30	5	
Stellæ Cephei 11. Magnitudinis tertiæ 1. quartæ. 7. quintæ 3.						
Informium duarum quæ præcedit tiaram.	337	0	64	0	5	
Quæ ſequitur ipſam	344	40	59	30	4	
BOOTIS SIVE ARCTOPHYLACIS						
In ſiniſtra manu trium præcedens	145	40	58	40	5	
Media trium auſtralior	147	30	58	20	5	
Sequens trium	149	0	60	10	5	
Quæ in ſiniſtro cubito	143	0	54	40	5	
In ſiniſtro humero.	163	0	49	0	3	
In capite	170	0	53	50	4	ma
In dextro humero	179	0	48	40	4	
In collorobo duarum auſtralior.	179	0	53	19	4	
Quæ magis in Boream in extremo collorobo	178	20	57	30	4	
Duarum ſub humero iu venabulo borealior	181	0	46	10	4	ma
Auſtralior ipſarum	181	50	45	30	5	
In dextræ manus extremo	181	39	41	30	5	
Duarum in vola præcedens	180	0	41	40	5	
Quæ ſequitur ipſam	180	20	42	30	5	
In extremo collorobi manubrio	181	0	40	20	5	
In dextro femoris iuxta cingulum	173	20	40	15	3	
Duarum in cingulo quæ ſequitur	169	0	41	40	4	
Quæ antecedit	168	20	42	10	4	ma
In Calcaneo dextro	178	40	28	0	3	
In ſiniſtra tibia trium borea	164	40	28	0	3	
Media trium	163	50	26	30	4	
Auſtralior ipſarum	164	50	25	0	4	
Stellæ 22 quarum magnitudinis tertiæ 4. quartæ 9. quintæ 9.						
Informis inter crura, quem arcturum vocant ſubruffa	170	20	31	0	1	
CORONAE BOREÆ						
Lucens in Corona	188	0	44	30	2	ma

CORONAARIDANES

Formæ ſtellarum	Longi. par.	ſcr.	Lati. pa.	ſcr	Mag.	
CORONAE BOR.						
Præcedens omnium	185	0	46	10	4	ma.
Sequens in boream	185	10	48	0	5	
Sequens magis in boream	193	0	50	30	6	
Quæ ſequitur lucentem ab auſtro	191	30	44	45	4	
Quæ proximè ſequitur	190	30	44	50	4	
Poſt hac longius ſequens	194	40	46	10	4	
Quæ ſequitur omnes in corona	195	0	49	20	4	
STELLAE 8. quarum in magnitudine ſecunda 1. quarta 5. quin. 1. ſex 1.						
ENGONASI.						
HER-CYLES. In capite	221	0	37	30	3	
In axilla dextra	207	0	43	0	3	
In dextro brachio	205	0	40	10	3	
In dextro cubito	201	20	37	10	4	
In ſiniſtro humero	220	0	48	0	3	
In ſiniſtro brachio	225	20	49	30	4	ma.
In ſiniſtro cubito	231	0	42	0	4	
Trium in ſiniſtra vola	238	50	52	50	4	ma.
Borea duarum reliquarum	235	0	54	0	4	ma.
Auſtralior	234	50	53	0	4	
In dextro latere	207	10	56	10	3	
In ſiniſtro latere	213	30	53	30	4	
Quæ hac borealior in clune ſiniſtro	213	20	56	10	5	
In eductione eiuſdem femoris	214	30	58	30	5	
In femore ſiniſtro trium præcedens	217	20	59	50	3	
Sequens hanc	218	40	60	20	4	
Tertia ſequens	219	40	61	15	4	
In ſiniſtro genu	234	10	61	0	4	
In ſiniſtra ſura	225	30	69	20	4	
In pede ſiniſtro trium præcedens	188	40	70	15	6	
Media earum	220	10	71	15	6	
Sequens trium	223	0	72	0	6	
In eductione dextri femoris	204	0	60	15	4	ma.
Borealor hac & in femore	198	40	63	0	4	
In dextro genu	189	0	65	30	4	ma.

Formæ ſtellarum	longi. pa.	ſcr	Latit pa	ſcr	Mag.	
ENGONASI						
Sub eodem genu duarum auſtralior	186	40	63	40	4	
Quæ magis in boream	183	30	64	15	4	
In tibia dextra In extremo dextri pedis eadem quæ in extremo	184	30	60	0	4	
Collo robo Bootæ	178	20	57	30	4	
PRAETER hanc ſtellæ 28. magnitudinis tertiæ 6. quar. 17. quin. 2. ſextæ 3.						
Informis à dextro brachio auſtralior.	206	0	38	10	5	
LYRAE						
Lucida quæ Lyra ſiue fidicula vocatur	250	40	62	0	1	
Duarum ad iacentium contiguarum borea	253	40	62	40	4	ma.
Quæ magis in auſtrum	253	40	61	0	4	ma.
In medio eductionis cornuum	262	0	60	0	4	
Duarum continuarum teſtudinis ad ortũ in boreã	265	20	61	20	4	
Quæ magis in auſtrum	265	0	60	20	4	
Præcedentium in iugo duarum borealior	254	20	56	10	3	
Auſtralior	254	10	55	0	4	mi.
Sequentium duarum in eodem iugo borea	257	30	55	20	3	
Quæ magis in auſtrum	257	20	54	45	4	mi
STELLAE 10. magnitudinis primæ 1. tertiæ 2. quartæ 7.						
OLORIS SEV AVIS						
In ore Roſtrum Gallinæ	267	50	49	20	3	
In capite	272	20	50	30	5	
In medio collo	279	20	54	30	4	ma.
In pectore	291	50	56	20	3	
In cauda lucens	302	30	60	0	2	
In ancone dextræ alæ	282	40	64	40	3	
Trium in dextra vola auſtralior	285	50	69	40	4	
Media	284	20	71	30	4	ma.
Borea trium & in extrema ala	310	0	74	0	4	ma.
In ancone ſiniſtræ alæ	294	10	47	30	3	
Borealior earum & in medio ipſius alæ	298	10	52	10	4	ma.
In eiuſdem extremo	300	0	74	0	3	

Vultur cadens.

FIDICVLA.

κύκνος ἢ ὄρνις

	BOREA SIGNA						
	Formæ stellarum	Longi.		Latit.		Mag.	
	OLORIS	par.	scr.	pa.	scr.		
	In pede sinistro	303	20	55	10	4	ma
	In sinistro genu	307	50	57	0	4	
Nebul-a,	In dextro pede duarum præcedens	294	30	64	0	4	
	Quæ sequitur	296	0	64	30	4	
	In dextro genu nebulosa	305	30	63	45	5	
	STELLAE 17. quarum magnitudinis secundæ 1. tertiæ 5. quar. 9. quin. 2.						
	Et duæ circa olorem informes						
	Sub sinistra ala duarum australior	306	0	49	[illegible]	4	
	Quæ magis in boream	307	10	51	40	4	
	CASSIOPEAE.						
	In capite	1	10	45	20	4	
	In pectore	4	10	46	45	3	ma.
	In cingulo	6	20	47	50	4	
	Super cathedra ad femora	10	0	49	0	3	ma.
	Ad genua	13	40	45	30	3	
	In crure	20	20	45	30	3	
	In extremo pedis	355	0	48	20	4	
	In sinistro brachio	8	0	44	20	4	
	In sinistro cubito	7	40	45	0	5	
	In dextro cubito	357	40	50	0	6	
	In sedis pede	8	20	52	40	4	
	In ascensu medio	1	10	51	40	3	
	In extremo	357	0	51	40	6	mi.
	STELLAE 13. quarum magnitud. tertiæ 4. quartæ 6. quin. [illegible]. sextæ 2.						
	PERSEI.						
	In extremo dextræ manus, obuolutio est nebulosa.	21	0	40	30	Nebulosa.	
	In dextro cubito	24	30	37	30	4	
	In humero dextro	26	0	34	30	4	mi.
Nebula	In sinistro humero	20	50	32	20	4	
	In capite siue Nebula	24	0	34	30	4	
	In scapulis	24	50	31	10	4	
	In dextro latere fulgens	28	10	30	0	2	

BOREA SIGNA.

Formæ ſtellarum	long. pa.	long. ſcr.	Latit. pa.	Latit. ſcr.	Mag.	
PERSEI.						
In eodem latere 3 præcedens	28	40	27	30	4	
Media	30	20	27	40	4	
Reliqua trium	31	0	27	30	3	γοργό-
In cubito ſiniſtro	24	0	27	0	4	νιον.
In ſiniſtra manu & capite MEDVSAE lucens	23	0	23	0	2	
Eiuſdem capitis ſequens	22	20	21	0	4	
Quæ præit lucentem	21	0	21	0	4	
Præcedens etiam hanc & reliqua	20	10	22	15	4	
In dextro genu	38	10	28	15	4	
Præcedens hanc & in genu	37	10	28	10	4	
In cauitate ſeu poplite duarum præcedens	35	40	25	10	4	
Sequens	37	20	26	15	4	
In dextra ſura	37	30	24	30	5	
In dextro talo	39	40	28	45	5	
In ſiniſtro femore	30	10	21	40	4	ma.
In ſiniſtro genu	32	0	19	50	3	
In ſiniſtro crure	31	40	14	45	3	ma.
In ſiniſtro calcaneo	27	30	12	0	3	mi.
Sequens hanc in extremo ſiniſtri pedis	29	40	11	0	3	ma.
STELLAE 26 quarum magnit. ſecundæ 2, tert. 5. quar. 16. quin 2 nebuloſa vna						
CIRCA PERSEA INFORMES						
Quæ ad ortum á ſiniſtro genu	34	10	31	[illegible]	5	
In boream a dextro genu	38	0	31	0	5	
Antecedens á capite Meduſæ	18	0	20	40	obſcura	
Stellarum 3. magnitudinis quintæ 2. obſcura vna						
HENIOCHI SEV AVRIGAE						
Duarum in capite auſtralior	55	50	30	0	4	
Quæ magis in boream	55	40	30	50	4	
In ſiniſtro humero fulgens quam vocant Capellam	58	20	22	30	1	CAPEL-
In dextro humero	56	10	20	0	2	LA.
In dextro cubito	54	30	15	15	4	
In dextra vola	56	10	13	30	4	ma.

	Formæ	long. pa.	long. scr.	Latit. pa.	Latit. scr.	Mag.	
	HENIOCHI						
	In sinistro cubito	45	20	20	40	4	ma.
Hœdi	In sinistra Vola antecedens Hædorum	45	30	18	0	4	mi.
ἔριφοι.	Hædorum sequens	46	0	18	0	4	ma.
	In sinistro talo	53	10	10	10	3	mi,
	In dextro talo & extremo cornu tauri boreo	49	0	5	0	3	ma.
	Et iuxta hanc in boream in calceamento	49	20	8	30	5	
	Et quæ ab hac borealior in clune	49	40	12	20	5	
	In sinistro pede exigua	24	0	10	20	6	

STELLAE 14. quarum magnit. pri. 1. secun 1, ter. 2. quar. 7. quin. 2. sex. 1.

OPHIVCHI SIVE SERPENTARII.

	long. pa.	long. scr.	Latit. pa.	Latit. scr.	Mag.	
In capite	228	10	36	0	3	
In dextro humero duarum præcedens	231	20	27	15	4	ma.
Sequens	232	20	26	45	4	
In sinistro humero duarum præcedens	216	40	33	0	4	
Quæ sequitur	218	0	31	50	4	
In cubito sinistro	211	40	34	30	4	
In sinistra manu duarum præcedens	203	20	17	0	4	
Sequens	209	20	12	30	3	
In dextro cubito	220	0	15	0	4	
In dextra manu præcedens	205	40	18	40	4	mi.
Sequens	207	40	14	20	4	
In genu dextro	224	30	7	30	3	
In dextra tibia	227	0	2	15	3	ma.
In pede dextro ex quatuor præcedens	226	20	2	15	4	ma.
Sequens	227	40	1	30	4	ma.
Tertia sequens	228	20	0	20	4	ma.
Reliqua sequens	229	10	0	45	5	ma.
Quæ has sequitur & calcaneum contingit	229	30	1	0	5	
In sinisto genu	215	30	11	50	3	
In sinistra tibia ad rectam lineam borea trium	215	0	5	20	5	ma.
Media earum	214	0	3	10	5	
Australior trium	213	10	1	40	5	ma.

BOREA SIGNA

Formæ	Longi.			Latit.		Mag.	
OPHIVCHI	par.	scr		pa	scr		
In sinistro calcaneo	215	40		0	40	5	
Cauum sinistri pedis attingens	214	0		0	45	4	
STELLAE 24. quarum magnit. tertiæ. 5. quartæ. 13. quintæ. 6.							
CIRCA OPHIVCHVM INFORMES							
Ab ortu in dext. humer. maxime borea trium	235	20		28	10	4	
Media earum	236	0		26	20	4	
Australis trium	233	40		25	0	4	
Adhuc sequens tres tanquam super mediam	237	0		27	0	4	
Separata à quatuor in septentriones	238	0		33	0	4	
Informium ergo 5. magnitudinis quartæ omnes							
SERPENTIS OPHIVCHI.							
Quadrilateri in capite ea quæ in extrema gena	192	10		38	0	4	
Quæ nares attingit	201	0		40	0	4	
In tempore	197	40		35	0	3	
In eductione colli	195	20		34	15	3	
Media quadrilateri & in ore	194	40		37	15	4	
A capite in septentriones	201	30		42	30	4	
In prima colli conuersione	195	0		29	15	3	
Sequentium 3. borea	198	10		26	30	4	
Media earum	197	40		25	20	3	
Australior trium	199	40		24	0	3	
Duarum quæ post sequentem flexionem præcedens in sinistra serpentarij	202	0		16	30	4	
Quæ sequitur hanc in eadem manu	211	30		16	15	5	
Quæ post dextrum femur Ophiuchi à tergo	227	0		10	30	4	
Sequentium duarum austrina	230	20		8	30	4	ma
Quæ borea	231	10		10	30	4	
Post dextram manum in inflexione caudæ	237	0		20	0	4	
Sequens in cauda	242	0		21	10	4	ma
In extrema cauda	251	40		27	0	4	

STELLAE 18. quarum magnitudinis tertiæ 5. quartæ 12. quintæ 1.

FOREA SIGNA.

Dæmon Meridianus.

Formæ	longi. pa.	scr	Latit pa.	scr	Mag	
SAGITTAE						
In cuſpide ſeparata	273	30	39	20	4	
In harundine 3. ſequens	270	0	39	10	6	
Media ipſarum	269	10	39	50	5	
Antecedens trium	268	0	39	50	5	
In glyphide	266	40	38	45	5	

Stellæ 5 quarum magnitudinis quartæ 1. quin. 3. ſextæ 1.

Vultur volans

Formæ	longi. pa.	scr	Latit pa.	scr	Mag	
AQVILAE						
In medio capite	270	30	26	45	4	
Hanc antecedens in collo	278	10	27	10	3	
In ſcapulis lucida, quam vocant Aquilam	267	10	29	10	2	ma.
Proxima huic in Boream	268	0	30	0	3	mi.
In ſiniſtro humero duarum præcedens.	266	30	31	30	3	
Quæ ſequitur	269	20	31	30	5	
In dextro humero, duarum antecedens	263	0	28	40	5	
Quæ ſequitur	264	30	26	40	3	ma.
Procul ab his in cauda lacteum circulum attingens	255	30	26	30	5	

Stellarum 9. quarum magnitudinis ſec. 1. tertiæ 4. quartæ, 1, quintæ 3.

Formæ	longi. pa.	scr	Latit pa.	scr	Mag	
Circa AQVILAM INFORMES						
A capite in auſtrum præcedens	272	0	21	40	3	
Quæ ſequitur.	273	20	29	10	3	
Ab humero dextro verſus Africum	259	20	25	0	4	ma.
Ab hac ad auſtrum	261	30	20	0	3	
Ab hac magis ad auſtrum	263	0	15	30	5	
Quæ præcedit omnes	254	30	8	10	3	

Informium 6. quarum magn tertiæ 4. quartæ 1. & quintæ 1.

Formæ	longi. pa.	scr	Latit pa.	scr	Mag	
DELPHINI.						
In cauda trium præcedens	281	0	29	10	3	mi.
Reliquarum duarum magis borea	282	0	29	0	4	mi.
Auſtralior	282	0	26	40	4	
In Rhomboide præcedentis lateris auſtralior	281	50	32	0	3	mi.
Eiuſdem lateris borealior	283	30	33	50	3	mi.
Sequentis lateris auſtrina	284	40	32	0	3	mi.

BOKEA SIGNA

Formæ ſtellarum	Longi			Lati.		Mag.
DELPHINI	par.	ſcr.		pa	ſcr	
Eiuſdem lateris borea	286	50		33	10	3 mi.
Inter caudam & rhombum trium auſtralior	280	50		34	15	6
Cæterarum duarum in boream præcedens	280	50		31	50	6
Quæ ſequitur	28[illegible]	20		31	30	6
STELLAE 10 quarum magnitudinis tertiæ 5. quartæ 2 ſextæ 3.						
EQVI SECTIONIS						
In capite duarum præcedens	289	40		20	30	obſcura
Sequens	291	20		20	40	obſcura
In ore duarum præcedens	289	40		25	30	obſcura
Quæ ſequitur	291	0		25	0	obſcura
Stellæ quatuor obſcuræ omnes						
EQVI ALATI						
In rictu	298	40		21	30	3 ma
In capite duarum propinquarum borealior	302	40		16	50	3
Quæ magis in auſtrum	301	20		16	0	4
In iuba duarum auſtralior	314	40		15	0	5
Quæ magis in boream	313	59		16	0	5
In ceruice duarum præcedens	312	10		18	0	3
Sequens	313	50		19	0	4
In ſiniſtra ſuffragine	305	10		36	20	4 ma.
In ſiniſtro genu	3 1	0		34	15	4 ma.
In dextra ſuffragine	317	0		41	10	4 ma.
In pectore duarum propinquarum præcedens	319	30		29	0	4
Sequens	320	20		29	20	4
In dextro genu duarum borealior	322	20		35	0	3
In auſtrum magis	321	50		24	30	5
In corpore duarum ſub ala, quæ borealis	327	50		25	40	4
Quæ auſtralior	328	20		25	0	4
In ſcapulis & armo alæ	320	0		19	40	2 mi.
In dextro humero & cruris eductione	325	30		31	0	2 mi.
In extrema ala	335	30		12	30	2 mi.
In vmbilico quæ & capiti Andromedæ cõmunis	341	10		26	0	2 mi.

PEGA-
SVS.

SETLLARVM 20. quarum magnit. ſecun. 4. tertiæ 4. quartæ 9. quintæ 3

Formæ ſtellarum	longi. pa.	ſcr	Latit pa	ſcr	Mag
ANDROMEDAE					
Quæ in ſcapulis	348	40	24	30	3
In dextro humero	349	40	27	0	4
In ſiniſtro humero	347	40	23	0	4
In dextro brachio trium auſtralior	347	0	32	0	4
Quæ magis in boream	348	0	33	30	4
Media trium	348	20	32	20	5
In ſumma manu dextra trium auſtralior	343	0	41	0	4
Media earum	344	0	42	0	4
Borea trium	345	30	44	0	4
In ſiniſtro brachio	347	30	17	30	4
In ſiniſtro cubito auſtralis	349	0	15	50	3
In cingulo trium	357	10	25	20	3
Media	355	10	30	0	3
Septentrionalis trium	355	20	32	30	3
Super ſiniſtrum pedem	10	10	23	0	3
In dextro pede	10	30	37	0	4 ma.
Auſtralior ab his	8	30	35	20	4 ma.
Sub poplite duarum borealis	5	40	29	0	4
Auſtrina	5	20	28	0	4
In dextro genu	5	30	35	30	5
In ſyrmate ſiue tractu duarum borea	6	0	34	30	5
Auſtrina	7	30	32	30	5
Informis & antecedens tres in dextra manu	5	0	4[illegible]	0	3

STELLAE 23. quarum magnitudinis tertiæ 7. quartæ 12. quintæ 4.

TRIANGVLI					
Δέλτω- In apice trianguli	4	20	16	30	3
τορ. In baſi præcedens trium	9	20	20	40	3
Media	9	30	20	20	4
Sequens trium	10	10	19	0	3

STELLAE 4. magnitudinis tertiæ 3. quartæ 1.

IGITVR IN IPSA SEPTENTRIONALI plaga ſtellæ omnes 360. magnitudinis primæ 3. ſecundæ 18. tertiæ 81. quartæ 177. quintæ 58. ſextæ 13 obſcuræ 9. Nebuloſa vna.

EORVM, QVAE IN ZODIACO CIRCVLO

sunt, borealium signorum Asterismi.

PRIMA STELLA. ♈

ARIETIS	longit. pa.	scr		Latit. pa.	scr	Mag.	
In cornu duarũ præcedens & PRIMA omnium	0	0	Bor	7	20	3	mi.
Sequens in cornu	1	0	Bor	8	20	3	
In rictu duarum borealior	4	20	Bor	7	40	5	
Quæ magis in austrum	4	50	Bor	6	0	5	
In ceruice	359	50	Bor	5	30	5	
In renibus	10	50	Bor	6	0	6	
Quæ in eductione caudæ	14	40	Bor	4	50	5	
In cauda trium præcedens	17	10	Bor	1	40	4	
Media	18	40	Bor	2	30	4	
Sequens trium	20	20	Bor	1	50	4	
In femore	13	0	Bor	1	10	5	
In poplite	11	20	Bor	1	30	5	
In extremo pede posteriore	8	20	Aus	5	15	4	ma.

STELLAE 13. quarum magnitudinis tertiæ. 2. quartæ 4. quintæ 6. sextæ 1.

CIRCA ARIETEM INFORMES

Quæ supra caput	3	45	Bor	10	0	5	ma
Supra dorsum maximè septentrionaria	15	0	Bor	10	10	4	
Reliquarum trium paruarum borea	14	40	Bor	12	40	5	
Media	13	0	Bor	10	40	5	
Australis earum	12	30	Bor	10	40	5	

STELLAE 5. quarum magnitudinis tertiæ 1. quartæ 1. quintæ 3.

TAVRI

In sectione ex 4. maximè borealis	19	40	Aus	6	0	4
Altera post ipsam	19	20	Aus	7	15	4
Tertia	18	0	Aus	8	30	4
Quarta maximè austrina	17	50	Aus	9	15	4
In dextro armo	23	0	Aus	9	30	5
In pectore	27	0	Aus	8	0	3

ZODIACA SIGNA BOREA,

	Formæ stellarum	longi.			Latit		Mag.	
	TAVRI	pa	scr		pa	scr		
	In dextro genu	30	0	Aus	12	40	4	
	In suffragine dextra	26	20	Aus	14	50	4	
	In sinistro genu	35	20	Aus	10	0	4	
	In sinistra suffragine	36	20	Aus	13	30	4	
HYADES.	In facie 5. quæ Suculæ vocantur, ea quæ in naribus	32	0	Aus	5	45	3	mi.
λαμπαδίας.	Inter hanc & boreum oculum	35	40	Aus	4	15	3	mi.
	Inter eandem & oculum australem (russa	34	10	Aus	5	50	3	mi.
	In ipso oculo lucens Paliliciū dicta Romanis sub-	36	0	Aus.	5	10	1	
	In oculo boreo	35	0	Aus	3	0	3	
	Quæ inter originem australis cornu & aurem	40	30	Aus	4	0	4	
	In eodem cornu duarum australior	43	40	Aus.	5	0	4	
	Quæ magis in boream	41	20	Aus.	3	30	5	
	In extremo eiusdem	50	30	Aus	2	30	3	
	In origine cornu septentrionalis	49	0	Bor	4	0	4	
	In extremo eiusdē, quæ & in dextro pede Heniochi	49	0	Bor	5	0	3	
	In aure borea duarum borea	35	20	Bor	4	30	5	
	Australis earum	35	0	Bor	4	0	5	
	In collo duarum exiguarum præcedens	30	20	Bor	0	40	5	
	Quæ sequitur	32	20	Bor	1	0	6	
	In ceruice quadrilateri præcedentium austrina	31	20	Bor	5	0	5	
	Eiusdem lateris borea	32	10	Bor	7	10	5	
	Sequentis lateris australis	35	20	Bor	3	0	5	
	Huius lateris botea	35	0	Bor	5	0	5	
πλειάδες.	Pleiadum præcedentis lateris boreus terminus	25	30	Bor	4	30	5	
Vergiliæ.	Eciusdem lateris australis terminus	25	50	Bor	4	40	5	
	Pleiadum sequens angustissimus terminus	27	0	Bor.	5	20	5	
	Exigua & extra pleiades in boream	26	0	Bor	3	0	5	

STELLAE 32 absq; ea quæ in extremo cornu septentrionali magnitudinis primæ 1. tertiæ 6. quartæ 11. quintæ 13. Sextæ 1.

QVAE CIRCA TAVRVM INFORMES

Inter pedem & armum deorsum	18	20	Aus	17	30	4
Circa austrinum cornu præcedens trium	43	20	Aus	2	0	5

BOREA SIGNA

Formæ ſtellarum	long. pa.	ſcr.		Latit. pa.	ſcr.	Mag.	
CIRCA TAVRVM informes							
Media trium	47	20	Auſ	1	45	5	
Sequens trium	49	20	Auſ	2	0	5	
Sub extremo eiuſdem cornu duarum borealis	52	20	Auſ	6	20	5	
Auſtrina	52	20	Auſ	7	40	5	
Sub boreo cornu quinq; præcedens	50	20	Bor	2	40	5	
Altera ſequens	52	20	Bor	1	0	5	
Tertia ſequens	54	20	Bor	1	20	5	
Reliquarum duarum quæ borea	55	40	Bor	3	20	5	
Quæ auſtralis	56	40	Bor	1	15	5	
STELLARVM II. informium magnitudinis quartæ. 1. quintæ. 10							
GEMINORVM.							
In capite Gemini præcedentis CASTORIS	76	40	Bor	9	30	2	
In capite gemini ſeque͂tis ſubflaua POLLVCIS	79	50	Bor	6	15	2	*Appellinis.*
In ſiniſtro cubito gemini præcedentis	70	0	Bor	10	0	4	
In eodem brachio	72	0	Bor	7	20	4	*Herculis.*
Hunc ſequens & in ſcapulis eiuſdem gemini	75	20	Bor	5	30	4	
Et hunc ſequens in dextro humero eiuſdem	77	20	Bor	4	50	4	
In ſiniſtro humero ſequentis gemini	80	0	Bor	2	40	4	
In dextro latere antecedentis gemini	75	0	Bor	2	40	5	
In ſiniſtro latere ſequentis gemini	76	30	Bor	3	0	5	
In ſiniſtro genu præcedentis gemini	66	30	Bor	1	30	3 ma	
Sub ſiniſtro genu ſequentis	71	40	Auſ	2	30	3	
In ſiniſtro bubone eiuſdem	75	0	Auſ	0	30	3	
In poplite dextro eiuſdem	74	40	Auſ	0	40	3	
In pede præcedentis gemini præcedens	59	50	Auſ	1	30	4 ma	προπους.
In eodem pede ſequens	61	30	Auſ	1	15	4	
In extremo pede dextro præcedentis gemini	63	30	Auſ	3	30	4	
In ſummo pede ſiniſtro ſequentis	65	20	Auſ	7	30	2	
In ſummo dextro pede eiuſdem	65	0	Auſ	0	30	4	
STELLAE 18. quarum magnit. ſecundæ [illegible]. tertiæ 5. quartæ 9. quintæ 2.							
INFORES CIRCA GEMINOS							
Præcedens ad ſummum pede͂ gemini præcedentis	57	30	Auſ	0	40	4	

SIGNA ZODIACI BOREA.

Formæ ſtellarum	Longi.			Lati.		Mag	
INFORMES circa Geminos	par.	ſcr		pa	ſcr		
Quæ ante genu eiuſdem lucens	59	50	Bor	5	50	4	ma.
Antecedens genu ſiniſtrum ſequentis gemini	68	30	Auſ	2	15	5	
Sequentium dextram manum gemini ſequentis	81	40	Auſ	1	20	5	
Media in rectum (trium borea	79	40	Auſ	3	20	5	
Auſtralis trium quæ & circa brachium manus	77	20	Auſ	4	30	5	
Lucida ſequens tres	84	0	Auſ	2	40	5	
SETLLARVM 7. informium magitudinis quartæ 3. quintæ 4.							
CANCRI							
In pectore nebuloſa media quam præſepe vocant	93	40	Bor	0	40	nebuloſ.	
φάτνή. Quadrilateri circa nubeculam duarum præcedentium borea	91	0	Bor	1	15	4	mi.
Auſtrina	91	20	Auſ	1	10	4	mi.
ὄνοι. Sequentiū duarum, quæ vocantur aſini, borea	93	40	Bor	2	40	4	ma.
Auſtralis aſinus	94	40	Auſ	0	10	4	ma.
In chele ſeu brachio auſtrino	99	50	Auſ	5	30	4	
In brachio ſeptentrionali	91	40	Bor	11	50	4	
In extremo pedis borei	86	0	Bor	1	0	5	
In extremo pedis auſtrini	90	30	Auſ	7	30	4	ma.
STELLARVM magnit. quartæ 7. quintæ 1. nebuloſa vna.							
CIRCA CANCRVM INFORMES							
Supra cubitum auſtralis cheles	103	0	Auſ	2	40	4	ma.
Sequens ab extremo eiuſdem cheles	105	0	Auſ	5	40	4	mi.
Supra nubeculam duarum præcedens	97	20	Bor	4	50	5	
Sequens hanc	100	20	Bor	7	15	5	
Quatuor informium magnitudinis quartæ 2. quintæ 2.							
LEONIS							
In naribus	101	40	Bor	10	0	4	
In hiatu	104	30	Bor	7	30	4	
In capire duarum borea	107	40	Bor	12	0	3	
Auſtralis	107	30	Bor	9	30	3	
In collo trium borea	113	30	Bor	11	0	3	
Media	115	50	Bor	8	30	2	
Auſtralis trium	114	0	Bor	4	30	3	

SIGNA ZODIACA BOREA,

Formæ stellarum	Longi. par.	scr.		Lati. pa	scr	Mag.
LEONIS						
In corde quem Regulum vocant	115	50	Bor	0	10	1
Ea australior & quasi super pectus	116	50	Aus	1	50	4
Antecedens parum eam quæ in corde	113	20	Aus	0	15	5
In genu dextro	110	40	0	0	0	5
In drace dextra priori	107	30	Aus	3	40	6
In genu sinistro anteriori	122	30	Aus	4	10	4
In drace sinistra priori	115	50	Aus	4	15	4
In sinistra axilla	122	30	Aus	0	10	4
In ventre trium antecedens	120	20	Bor	4	0	6
Sequentium duarum in ventre borealis	126	20	Bor	5	20	6
Quæ australis	125	40	Bor	2	20	6
In lumbis duarum quæ præit	124	40	Bor	12	15	5
Quæ sequitur	127	30	Bor	13	40	2
In clune duarum borealis	127	40	Bor	11	30	5
Austrina	129	40	Bor	9	40	3
In posteriori femore	133	40	Bor	5	50	3
In cauitate seu poplite posteriore	135	0	Bor	1	15	4
Hac australior tanquam in cubitis	135	0	Aus	0	50	4
Quæ in posterioribus dracibus	131	0	Aus	3	0	5
In extremo caudæ	137	50	Bor	11	50	1

STELLARVM 27. magni. primæ 2 secundæ 2 tertiæ 6. quartæ 8. quintæ 5. sextæ 4.

INFORMES CIRCA LEONEM

Supra dorsum duarum præcedens	119	20	Bor	13	20	5
Quæ sequitur	121	30	Bor	15	30	5
Sub uentre trium borealis	129	50	Bor	1	10	4 mi.
Media	130	30	Aus	0	30	5
Australis trium	132	20	Aus	2	40	5
Inter extrema Leonis & vrsæ nebulosæ inuolutionis quam vocant						
Bernices crines, quæ maxime in boream	138	10	Bor	30	0	luminosa
Australium comæ duarum præcedens	133	50	Bor	25	0	0 obscura
Quæ sequitur in figura folij hederæ	141	50	Bor	25	30	obscura

Formæ ſtellarum	Longi.			Latit.		Mag.
Informium 8. magnitudinis quartæ 1. quintæ 2. luminoſa 1. obſcuræ [illegible]						
VIRGINIS	par.	ſcr		pa	ſcr	
In ſummo capite duarum præcedens auſtrina	139	40	Bor	4	15	5
Sequens ſeptentrionalior	140	20	Bor	5	40	5
Sequentium duarum in vultu borea	144	0	Bor	8	0	5
Auſtralis	143	30	Bor	5	30	5
In extremo alæ ſiniſtræ & auſtrinæ	142	20	Bor	6	0	5
Earum quæ in ſiniſtra ala quatuor præcedens	151	30	Bor	1	10	5
Altera ſequens	156	30	Bor	2	50	3
Tertia	160	30	Bor	2	50	5
Vltima quatuor ſequens	164	20	Bor	1	40	4
In dextro latere ſub cingulo	157	40	Bor	8	30	3
In dextra & borea ala trium præcedens	151	30	Bor	13	50	5
προτρυ. Reliquarum duarum auſtrina	153	30	Bor	11	40	6
γητὴς Ipſarum borea vocata Vindemitor	155	30	Bor	15	10	3
στάχυς In ſiniſtra manu quæ SPICA vocatur	170	0	Auſ	2	0	1
Sub perizômate & in clune dextra	168	10	Bor	8	40	3
In ſiniſtro femoris quadrilateri præcedẽtium borea	169	40	Bor	2	20	5
Auſtralis	170	20	Bor	0	10	6
Sequentium duarum borealis	173	20	Bor	1	30	4
Auſtrina	171	20	Bor	0	20	5
In genu ſiniſtro	175	0	Bor	1	30	5
In poſtremo femore dextro	171	20	Bor	8	30	5
In ſyrmate quæ media	180	0	Bor	7	30	4
Quæ auſtrina	180	40	Bor	2	40	4
Quæ borea	181	40	Bor	11	40	4
In ſiniſtro & auſtrino pede extremo	183	20	Bor	0	30	4
In dextro & boreo pede extremo	186	0	Bor	9	50	3
STELLARVM 26. magnit. primæ 1. tartiæ 6. quartæ 6. quintæ 11. ſextæ 2.						
CIRCA VIRGINEM INFORMES						
Sub brachio ſiniſtro in rectam lineã triũ præcedens	158	0	Auſ	3	30	5
Media	162	20	Auſ	3	30	5
Sequens	165	50	Auſ	3	50	5

BOREA SIGNA ZODIACI.

Formæ stellarum	Longi.			Latit.		Mag
CIRCA VIRGINEM informes	par.	scr		pa	scr	
Sub spicam tanquam in rectá lineam præcedens	170	30	Aus	7	20	6
Media earum quæ & dupla	171	30	Aus	8	20	5
Sequens ex tribus	173	20	Aus	7	50	6

informium sex. magnitudinis quintæ 4, sextæ 2.

¶HEMISPHAERII SEV PLAGAE
Australis asterismi.

PRIMVM ZODIACI AVSTRA-
le signum.

CHELARVM ASTERISMOS.

In extrema austrina chele duarum	191	20	Bor	0	40	2	ma.
Obscurior in boream	190	20	Bor	2	20	5	
In extrema borea chele duarum lucens	195	30	Bor	8	30	2	
Obscura præcedens hanc	191	0	Bor	8	30	5	
In medio cheles austrinæ	197	20	Bor	1	40	4	
In eadem quæ præit	193	40	Bor	1	15	4	
In media chele Borea	200	50	Bor	3	45	4	
In eadem quæ sequitur	206	20	Bor	4	30	4	

ζυγός χηλαί

STELLAE 8. quarum magnitudinis secundæ 2, quartæ 4 quintæ duæ.

CIRCA CHELAS informes						
In boream à chele borea trium præcedens	199	50	Bor	9	0	5
Sequentium duarum australis	207	0	Bor	6	40	4
Borea ipsarum	207	40	Bor	9	15	4
Inter chelas ex 3, quæ sequitur	205	50	Bor	5	30	6
Reliquarum duarum præcedentium borealis	203	40	Bor	2	0	4

Formæ ſtellarum	Longi.			Lati.		Mag.	
Informes circa chelas	par.	ſcr.		pa	ſcr		
Quæ auſtralis (cedens	204	30	Bor	1	30	5	
Sub Auſtrina chele trium magis auſtralium præ-	196	20	Auſ	7	20	3	
Reliquarum ſequentium duarum borealis	204	30	Auſ	8	10	4	
Auſtralis	295	20	Auſ	9	40	4	

Informium 9. magnitudinis tertiæ vna quartæ 5. quintæ 2. ſextæ vna.

SCORPII ASTERISMVS

In fronte lucentium trium borealis	209	40	Bor	1	20	3	mag.
Media	203	0	Auſ	1	40	3	
Auſtralior trium	209	0	Auſ	5	0	3	
Quæ magis ad auſtrum & in pede	209	20	Auſ	7	50	3	
Duarum coniunctarum fulgens borealis	210	20	Bor	1	40	4	
Auſtralis	210	40	Bor	0	30	4	
In corpore trium lucidarum præcedens	214	0	Auſ	3	45	3	
ἀντάρης, Media rutilans Antares vocata	216	0	Auſ	4	0	2	mag.
Sequens trium	217	50	Auſ	5	30	3	
Sub ipſas duas vt in vltimo pede præcedens	212	40	Auſ	6	10	5	
Sequens	213	50	Auſ	6	40	5	
In primo corporis ſpondylo	221	40	Auſ	11	0	3	
In ſecundo ſpondylo	222	10	Auſ	15	0	4	
In tertio duplicis borealis	223	20	Auſ	18	40	4	
Auſtrina duplicis	223	30	Auſ	18	0	3	
In quarto ſpondylo	226	30	Auſ	19	30	3	
In quinto	231	30	Auſ	18	50	3	
In ſexto ſpondylo	233	50	Auſ	16	40	3	
In ſeptimo quæ proxima aculeo	232	20	Auſ	15	10	3	
In ipſo aculeo duarum ſequens	230	50	Auſ	13	20	3	
Antecedens	230	20	Auſ	13	30	4	

STELLAE 21, quarum ſecundæ magnit. 1. tertiæ 13. quartæ 5. quintæ 2.

CIRCA SCORPIVM INFORMES

Nebuloſa ſequens aculeum	234	30	Auſ	1	15	Nebuloſa	
Ab aculeo in boream duarum præcedens	228	50	Auſ	6	10	5	
Quæ ſequitur	232	50	Auſ	4	10	5	

Informium trium magnitudinis 5. duæ nebuloſa vna.

Formæ stellarum	longi.			Latit		Mag.	
SAGITTARII	pa.	scr		pa	scr		
In cuspide sagittæ	237	50	Aus	6	30	3	
In manubrio sinistræ manus	241	0	Aus	6	30	3	
In australiparte arcus	241	20	Aus	10	50	3	
In septentrionali duarum australior	242	20	Aus	1	30	3	
Magis in Boream in extremitate arcus	240	0	Bor	2	50	4	
In humero sinistro	248	40	Aus	3	10	3	
Antecedens hanc in iaculo	246	20	Aus	3	50	4	
In oculo nebulosa duplex	24[illegible]	30	Bor	0	45	Nebulosa	
In capite trium quæ antre	249	0	Bor	2	10	4	
Media	251	0	Bor	1	30	4	mag.
Sequens	252	50	Bor	2	0	4	
In boreo contactu trium australior	254	40	Bor	2	50	4	
Media	255	40	Bor	4	30	4	
Borea trium	256	10	Bor	6	50	4	
Sequens tres obscura	257	0	Bor	5	30	6	
In contactu australi duarum borealis	262	50	Bor	5	0	5	
Australis	261	0	Bor	2	0	6	
In humero dextro	255	40	Aus	1	50	5	
In dextro cubito	258	10	Aus	2	50	5	
Trium in dorso quæ in scapulis	253	20	Aus	2	30	5	
Media in armo	251	0	Aus	4	30	4	mag.
Reliqua sub axilla	249	40	Aus	6	45	3	
In suffragine sinistra priore	251	0	Aus	23	0	2	
In genu eiusdem cruris	250	20	Aus	18	0	2	
In priori dextra suffragine	240	0	Aus	13	0	3	
In sinistro femore	260	40	Aus	13	30	3	
In anteriori dextro genu	260	0	Aus	20	10	3	
In eductione caudæ quatuor borei lateris præcedēs	261	0	Aus	4	50	5	
Sequens eiusdem lateris	262	10	Aus	4	50	5	
Austrini lateris præcedens	261	50	Aus	5	50	5	
Sequens eiusdem lateris	263	0	Aus	6	30	5	

ἐφαπτὶς Inter scapulium. Trapez

τετράπλευρον, Terebellum.

Sagittarij STELLAE 31, quarum magnit. secundæ 2, tertiæ 9, quartæ 9, quintæ 8, sextæ 2, nebulosa vna.

Formæ ſtellarum	Longi.			Lati.		Mag.
	par.	ſcr.		pa.	ſcr	
CAPRICORNI						
In præcedente cronu trium borealis	270	40	Bor	7	30	3
Media	271	0	Bor	6	40	6
Auſtralis trium	270	40	Bor	5	0	3
In extremo cornu antecedentis	272	20	Bor	8	0	6
In rictu trium auſtralis	272	20	Bor	0	45	6
Reliquarum duarum præcedens	272	0	Bor	1	45	6
Sequens	272	10	Bor	1	30	6
Trium antecedens ſub oculo dextro	270	30	Bor	0	40	5
In ceruice duarum borealior	275	0	Bor	4	50	6
Auſtralis	275	10	Bor	0	50	5
In dextro genu	274	10	Auſ	6	30	4
In ſiniſtro genu ſubfracto	275	0	Auſ	8	40	4
In ſiniſtro humero	280	0	Auſ	7	40	4
Sub aluo duarum contiguarum præcedens	283	30	Auſ	6	50	4
Sequens	283	40	Auſ	6	0	5
In medio corpore trium ſequens	282	0	Auſ	4	15	5
Reliquarum præcedentium auſtralis	280	0	Auſ	4	0	5
Septentrionalis earum	280	0	Auſ	2	50	5
In dorſo duarum quæ anteit	280	0	Auſ	0	0	4
Sequens	284	20	Auſ	0	50	4
In auſtrali ſpina antecedens duarum	286	40	Auſ	4	45	4
Sequens	288	20	Auſ	4	30	4
In eductione caudæ duarum præcedens	288	40	Auſ	2	10	3
Sequens	289	40	Auſ	2	0	3
In borea parte caudæ quatuor præcedens	290	10	Auſ	2	20	4
Reliquarum 3. auſtralis	292	0	Auſ	5	0	5
Media	291	0	Auſ	2	50	5
Borea quæ in extremo caudæ	292	0	Bor	4	20	5

STELLAE Capricornici 28. quarum mugnitudinis tertiæ 4. quartæ 9. quintæ 9. ſextæ 6

AQVARII						
In capite Aquarij	203	40	Bor	15	45	5

ZODIACI AVSTRALIA SIGNA

Formæ stellarum	longi.			Latit		Mag.
AQVARII	pa.	scr		pa	scr	
In humero dextro quæ clarior	299	40	Bor	11	0	3
Quæ obscurior	298	30	Bor	7	40	5
In humero sinistro	290	0	Bor	8	50	3
Quæ inde in dorso tanquam sub axilla	290	40	Bor	6	15	5
Sub sinistra manu in veste sequens trium	280	0	Bor	5	30	3
Media	279	30	Bor	8	0	4
Antecedens trium	278	0	Bor	8	30	3
In cubito dextro	302	50	Bor	8	45	3
In dextra manu quæ borea	303	0	Bor	10	45	3
Reliquarum duarum australium præcedens	205	20	Bor	9	0	3	Βορείων
Quæ sequitur	306	40	Bor	8	30	3
In dextra cotyla duarum propinquarũ præcedens	299	30	Bor	3	0	4
Sequens	300	20	Bor	2	10	5
In dextro clune	302	0	Aus	0	50	4
In sinistro clune duarum australis	295	0	Aus	1	40	4
Septentrionalior	295	30	Bor	4	0	6
In dextra tibia australis	305	0	Aus	7	30	3
Borea	304	40	Aus	5	0	4
In sinistro femore posteriori	301	0	Aus	5	40	5
In sinistra tibia duarum australior	300	40	Aus	10	0	5
Septentrionalior sub genu	302	10	Aus	9	0	5
In profusione aquæ à manu prima	303	20	Bor	2	0	4
Sequens australior	308	10	Bor	2	10	4
Quæ sequitur in primo flexu aquæ	311	0	Aus	1	10	4
Sequens hanc	313	20	Aus	0	30	4
In altero flexu australi	313	50	Aus	1	40	4
Sequentium duarum in meridiem borealior	312	30	Aus	3	20	4
Australior	312	50	Aus	4	10	4
In austrum auulsa	314	10	Aus	8	15	5
Post hanc duarum coniunctarum præcedens	316	0	Aus	11	0	5
Sequens	316	30	Aus	10	50	5
In tertio aquæ flexu borea trium	315	0	Aus	14	0	5

Formæ signorum	Longi. par.	scr		Latit. pa	scr	Mag.
AQVARII						
Media	316	0	Auſ	14	45	5
Sequens trium	316	30	Auſ	15	40	5
Sequentium exemplo ſimili trium borealis	310	20	Auſ	14	10	4
Media	310	50	Auſ	15	0	4
Auſtralior trium	311	40	Auſ	15	45	4
In vltima inflexione trium præcedens	305	10	Auſ	14	50	4
Sequentium duarum auſtralis	306	0	Auſ	15	20	4
Borea	306	30	Auſ	14	0	4
Vltima aquæ & in ore piſcis marini	300	20	Auſ	23	0	1
Stellarum 42. magnit. primæ 1. tertiæ 9. quartæ 18. quintæ 13. ſextæ 1.						
CIRCA AQVARIVM INFORMES.						
Sequentium flexum aquæ trium præcedens	320	0	Auſ	15	30	4
Reliquarum duarum borealis	223	0	Auſ	14	20	4
Auſtralis earum	322	20	Auſ	18	15	4
STELLAE 3 magnitudine quarta maiores						
PISCIVM ASTERISMOS.						
In ore piſcis antecedentis	315	0	Bor	9	15	4
In occipite duarum auſtralis	317	30	Bor	7	30	4 mag.
Borea	319	20	Bor	9	20	4
In dorſo duarum quæ præit	321	30	Bor	9	30	4
Quæ ſequitur	324	0	Bor	7	30	4
In aluo præcedens	319	20	Bor	4	30	4
Sequens	323	0	Bor	2	30	4
In cauda eiuſdem piſcis	329	20	Bor	6	20	4
In lino eius in prima à cauda	334	20	Bor	5	45	6
Quæ ſequitur	336	20	Bor	2	45	6
Poſt hanc trium lucidarum præcedens	340	30	Bor	2	15	4
Media	343	50	Bor	1	10	4
Sequens	346	20	Auſ	1	20	4
In flexu duarum exiguarum borealior	345	40	Auſ	2	0	6
Auſtralior	346	20	Auſ	5	0	6
Poſt inflexionem trium præcedens	350	20	Auſ	2	20	4

Formæ stellarum PISCIS ANTECEDENTIS	longit. pa.	scr		Latit. pa.	scr	Mag.
Media	352	0	Auſ	4	40	4
Sequens	354	0	Auſ	7	45	4
In nexu amborum linorum	355	50	Auſ	8	30	3
In boreo lino á connexu præcedens	354	0	Auſ	4	20	4
Poſt hanc trium auſtralis	353	30	Bor	1	30	5
Media	353	40	Bor	5	20	3
Borea trium & vltima in lino	353	50	Bor	9	0	4
PISCIS SEQVENTIS.						
In ore duarum borealis	355	20	Bor	21	45	5
Auſtralis	355	0	Bor	21	30	5
In capite trium paruarum, quæ ſequitur	352	0	Bor	20	0	6
Media	351	0	Bor	19	50	6
Quæ præit ex tribus	350	20	Bor	23	0	6
In auſtrali ſpina trium præcedens prope cubi-	349	0	Bor	14	20	4
Media (tum ſiniſtrum Andromedæ	349	40	Bor	13	0	4
Sequens trium	351	0	Bor	12	0	4
In aluo duarum quæ borealis	355	20	Bor	17	0	4
Quæ magis in auſtrum	352	40	Bor	15	20	4
In ipina ſequente prope caudam	353	20	Bor	1[illegible]	45	4

PISCIVM ſtellæ omnes 34. quarum magnitudinis tertiæ 2. quartæ 22. quintæ 3. ſextæ 7.

QVAE CIRCA PISCES informes

In quadrilatero ſub piſce præcedente borei lateris,	324	30	Auſ	2	40	4
Quæ ſequitur (quæ præit	325	45	Auſ	2	20	4
Auſtralis lateris antecedens	324	0	Auſ	5	50	4
Sequens	325	40	Auſ	5	20	4

Informes 4. magnitudine quarta

Omnes ergo quæ in SIGNIFERO ſunt Stellæ. 346. nempe magnitudinis primæ 5. ſecundæ 9, tertiæ 64. quartæ 133. quintæ 105. ſextæ 27. nebuloſæ 3. Et coma quam ſupra Berenices crines diximus appellatam à canone Mathematico extra numerum.

RELIQVORVM SIGNORVM AVSTRALIUM quæ ſuut extra ſigniferum aſteriſmi.

	CETI	longit. pa.	ſer	Latit. pa.	ſer	Mag.
Priſtis	In extremitate naris	11	0	7	45	4
Balena	Trium in rictu ſequẽs quæ in extrema mandibula	11	0	11	20	3
	Media in ore medio	6	0	11	30	3
	Præcedens trium in gena	3	50	14	0	3
	In oculo	4	0	8	10	4
	In capillamento boreali	5	30	6	20	4
	In iuba præcedens	1	0	4	10	4
	In pectore quadrilateri præcedentium borealis	355	20	24	30	4
	Auſtralis	350	40	28	0	4
	Sequentium borealis	0	0	25	10	4
	Auſtralis	0	20	27	30	3
	In corpore trium quæ media	345	20	25	20	3
	Auſtralis	346	20	30	30	4
	Borea trium Venter ceti	348	20	20	0	3
	Ad caudam duarum ſequens	343	0	15	20	3
	Præcedens	338	20	15	40	3
	In cauda quadrilateri ſequentium borealis	335	0	11	40	5
	Auſtralis	334	0	13	40	5
	Antecedentium reliquarum borealis	332	40	13	0	5
	Auſtralis	332	20	14	0	5
	In extremitate ſeptentrionali caudæ	327	40	9	30	3
	In extremitate auſtrali caudæ	329	0	20	20	3

STELLAE 22. omnes quarum magnitudinis tertiæ 10. quartæ 8. quintæ 4.

	ORIONIS	longit. pa.	ſer	Latit. pa.	ſer	Mag.
IVGVLA.	In capite nebuloſa	50	20	16	30	Nebuloſa
	In humero dextro lucida rubeſcens	55	20	17	0	1
	In humero ſiniſtro	43	40	17	30	2 mag.
	Quæ ſequrtur hanc	48	20	18	0	4 mi.

Formæ signorum	Longi.		Latit.		Mag.	
ORIONIS	par.	scr	pa	scr		
In dextro cubito	57	40	14	30	4	
In vlna dextra	59	40	11	50	6	
In manu dextra quadrilateri australium sequens	59	50	10	40	4	
Præcedens	59	20	9	45	4	
Borei lateris sequens	60	40	8	15	6	
Præcedens eiusdem lateris	60	0	8	15	6	
In colloroбo duarum præcedens	55	0	3	45	5	
Sequens	57	40	3	15	5	
In dorso quatuor ad lineam rectam sequens	50	50	19	40	4	
Hanc præcedens	47	40	20	0	6	
Rursum præcedens	48	40	20	:0	6	
Earundem 4 præcedens reliqua	47	30	20	40	5	
In clypeo sinistræ manus maximè borealis ex 9.	43	50	8	0	4	
Secunda	42	50	8	10	4	
Tertia	41	20	10	15	4	
Quarta	39	40	12	50	4	
Quinta	38	30	14	15	4	
Sexta	37	50	15	50	3	
Septima	38	10	17	10	3	
Octaua	38	40	20	20	3	
Reliqua ex his maximè australis	39	40	21	30	3	
In baltheo fulgentium 3. præcedens	48	40	24	10	2	*Cingulum Orionis.*
Media	50	40	24	50	2	
Sequens trium ad rectam lineam	52	40	25	30	2	
In manubrio ensis	47	10	25	50	3	
In ense trium borealis	50	10	28	40	4	
Media	50	0	29	30	3	
Australis	50	20	29	50	3	
In extremo ensis duarum sequens	51	0	30	30	4	
Præcedens	49	50	30	50	4	
In sinistro pede clara & fluuio communis	42	30	31	30	1	
In tibia sinistra supra talum	44	20	30	15	4	

Formæ stellarum	longit.			Latit.		Mag.
ORIONIS	pa.	scr		pa.	scr	
In sinistro calcaneo	46	40		31	10	4
In dextro genu	53	30		33	30	3

STELLARVM 38. magnit. primæ 1. secund. 4. tertiæ 8. quartæ 15. quintæ 3. sextæ. 5. & nebulosa vna

ERIDANVS vel NILVS.

FLVVII.						
Quæ à sinistro pede orionis in principio fluuij	41	40		31	50	4
In flexura ad crus Orionis maximè borea	42	10		28	15	4
Post hanc duarum sequens	41	20		29	50	4
Quæ præit	38	0		28	15	4
Deinde duarum quæ sequitur	36	30		25	15	4
Quæ præcedit	33	30		25	20	4
Post hanc sequens trium	29	40		26	0	4
Media	29	0		27	0	4
Antecedens trium	26	10		27	50	4
Post interuallum sequens ex 4.	20	20		32	50	3
Quæ præit hanc	18	0		31	0	4
Tertio præcedens	17	30		28	50	3
Antecedens omnes quatuor	15	30		28	0	3
Rursus simili modo quæ sequitur ex 4.	10	30		25	30	3
Antecedens hanc	8	10		23	50	4
Præcedens hanc etiam	5	30		23	10	3
Quæ antecedit has quatuor	3	50		23	15	4
Quæ in conuersione fluuij pectus ceti attingit	358	30		32	10	4
Quæ sequitur hanc	359	20		34	50	4
Sequentium 3. præcedens	2	10		38	30	4
Media	7	10		38	10	4
Sequens trium	10	50		39	0	5
In quadrilatero præcedentium duarum borealis	14	40		41	30	4
Austrina	14	50		42	30	4
Sequens lateris antecedentis	15	30		43	20	4
Sequens earum quatuor	18	0		43	20	4
Versus ortum coniunctarum duarum borealis	27	30		50	20	4

SIGNA AVSTRALIA

Formæ stellarum	Longi. par.	ser	Latit. pa.	scr	Mag.
FLVVII					
Magis in austrum	28	20	51	45	4
In reflexione duarum sequens	21	30	53	50	4
Præcedens	19	10	53	10	4
In reliqua distantia trium sequens	11	10	53	0	4
Media	8	10	53	30	4
Præcedens trium	5	10	52	0	4
In extremo fluminis fulgens	353	30	53	30	1
STELLAE 34. magnitudinis primæ 1 tertiæ 5. quartæ 27. quintæ 1.					
LEPORIS					
In auribus quadrilateri præcedentium borealis	43	0	35	c	5
Australis	43	10	36	30	5
Sequentis lateris borealis	44	40	35	40	5
Australis	44	40	36	40	5
In mento	42	20	39	40	4 ma.
In extremo pedis sinistri prioris	39	30	45	15	4 mi.
In medio corpore	48	50	41	30	3
Sub aluo	48	10	44	20	3
In posterioribus pedibus duarum borealior	4	20	44	0	4
Quæ magis in austrum	52	20	45	50	4
In lumbo	53	20	38	20	4
In extrema cauda	56	0	38	10	4
STELLAE 12. quarum magnitudinis tertiæ 2. quartæ 6, quintæ 4.					
CANIS.					
In ore splendidissima vocata, canis, candens	71	0	39	10	1
In auribus	73	0	35	0	4
In capite	74	40	36	30	5
In collo duarum borealior	76	40	37	45	4
Australis	78	40	40	0	4
In pectore	73	50	42	30	5
In genu dextro duarum borealis	69	30	41	15	5
Australis	69	20	42	30	5
Iu extremo pedis prioris	64	20	41	20	3

CANICVLA σείριος. maxima stella.

Formæ ſtellarum CANIS	longit. pa.	longit. ſcr	Latit. pa.	Latit. ſcr	Mag.
In genu ſiniſtro duarum præcedens	68	0	46	30	5
Sequens	69	30	45	50	5
In humero ſiniſtro duarum ſequens	78	0	46	0	4
Quæ præit	75	0	47	0	5
In eductione femoris ſiniſtri	80	0	48	45	3
Sub aluo inter femora	77	0	51	30	3
In cauitate pedis dextri	76	20	55	10	4
In extremo ipſius pedis	63	0	55	40	3
In extrema cauda	85	30	50	30	5
STELLAE 18. magnit. primæ 1. tertiæ 5. quartæ 5. quintæ 7.					
CIRCA CANEM INFORMES.					
A ſeptentrione ad verticem canis	72	50	35	15	4
Sub poſterioribus pedibus ad rectam lineam au-	63	20	60	30	4
Quæ magis in boream (ſtralis	64	40	58	45	4
Quæ etiam hac ſeptentrionalior	66	20	57	0	4
Reliqua ipſarum quatuor maximè borealis	67	30	56	0	4
Ad occaſum quaſi ad rectam lineam trium præce-	50	20	55	30	4
Media (dens	53	40	57	40	4
Sequens trium	55	40	59	30	4
Sub his duarum lucidarum ſequens	52	20	59	40	2
Antecedens	49	20	57	40	2
Reliqua auſtralior ſupra dictis	45	30	59	30	4
SLELLAE 11. quarum magnitudinis ſecundæ 2. quartæ 9.					
PROCYONIS SEV ANTECANIS.					
In ceruice	78	20	14	0	4
In femore fulgens ipſa Procyon	82	30	16	10	1
Duarum magnitudinis primæ 1. quartæ vna					
NAVIS Iaſonis Arca Nobæ — ARGVS SIVE NAVIS.					
In extrema naue duarum præcedens	93	40	42	40	5
Sequens	97	40	43	20	3
In pappi duarum quæ borealis	92	10	45	0	4
Quæ magis in auſtrum	92	10	46	0	4
præcedens duas	88	40	45	30	4

AVSTRALIA SIGNA

Formæ ſtellarum	longi. pa.	ſcr	Latit pa	ſcr	Mag.	
ARGVS						
In medio ſcuto fulgens	89	40	47	15	4	
Sub ſcuto trium præcedens	88	50	43	45	4	
Sequens	92	40	43	50	4	
Media trium	91	40	49	15	4	
In extremo gubernaculo	97	20	49	50	4	
In carina puppis duarum borealis	87	20	53	0	4	
Auſtralis	87	20	58	30	3	
In ſolio puppis borealis	93	10	55	30	5	
In eodem ſolio trium præcedens	95	10	58	30	5	
Media	96	40	57	15	4	
Sequens	99	50	57	45	4	
Lucida ſequens in tranſtro	104	20	58	20	2	
Sub hac duarum obſcurarum præcedens	101	30	60	0	5	
Sequens	104	20	59	10	5	
Supra dictam fulgentem duarum præcedens	106	30	56	40	5	
Sequens	107	40	57	0	5	
In ſcutulis & ſtatione mali borea trium	119	0	51	30	4	ma.
Media	119	30	55	30	4	ma.
Auſtralis trium	117	20	57	10	4	
Sub his duarum coniunctarum borealior	122	30	60	0	4	
Auſtralior	122	20	61	15	4	
In medio mali duarum auſtralis	113	30	51	30	4	
Borea	112	40	49	0	4	
In ſummo veli duarum antecedens	111	20	43	20	4	
Sequens	112	20	43	30	4	
Sub tertia quæ ſequitur ſcutum	98	30	54	30	2	mi.
In ſectione inſtrati	100	50	51	15	2	
Inter remos in carina	95	0	63	0	4	
Quæ ſequitur hanc obſcura	102	20	64	30	6	
Lucida quæ ſequitur hanc inſtratione	113	20	63	50	2	
Ad auſtrum magis infra carinam fulgens	121	50	69	40	2	
Sequentium hanc trium antecedens	128	30	65	40	3	
Media	134	40	65	50	3	
Sequens	139	20	65	50	2	

Formæ ſtellarum	longi. pa.	ſcr	Latit pa.	ſcr	Mag
ARGVS					
Sequentium duarum ad ſectionem præcedens	144	20	62	50	3
Sequens	151	20	62	15	3
In temone boreo & antecedente quæ præit	57	20	65	50	4 ma.
Quæ ſequitur	73	30	65	40	3 ma.
Quæ in temone reliquo præcedit canobus	70	30	75	0	1
Reliqua ſequens hanc	92	20	71	50	3

35. STELLARVM magnitud. primæ 1. ſecundæ 6, tertiæ 8. quartæ 22. quintæ 7. ſextæ 1.

HYDRAE.

Formæ ſtellarum	longi. pa.	ſcr	Latit pa.	ſcr	Mag
In capite 5. præcedentium duarum in naribus auſtralis	97	20	15	0	4
Borea duarum in oculo	98	40	13	40	4
Sequentium duarum borea & in occipite	99	0	11	30	4
Auſtralis earum & in hiatu	98	50	14	45	4
Quæ ſequitur has omnes tanquam in gena	100	50	12	15	4
In eductione ceruicis duarum præcedens	103	40	11	50	5
Quæ ſequitur	106	40	13	30	4
In flexu colli trium media	111	40	15	20	4
Sequens hanc	113	0	14	50	4
Quæ maximè auſtralis	111	40	17	10	4
Ab auſtro duarum contiguarum obſcura & borea	112	30	19	45	6
Lucida earum ſequens	113	20	20	30	2
Poſt flexum colli trium antecedens	119	20	26	30	4
Sequens	124	30	23	15	4
Media earum	122	0	26	0	4
Quæ in rectam lineam trium præcedit	131	20	24	30	3
Media	133	20	23	0	4
Sequens	136	20	22	10	3
Sub baſe crateris duarum borealis	144	50	25	45	4
Auſtralis	145	40	30	0	4
Poſt has in triquetro præcedens	155	30	31	20	4
Media earum & auſtralior	157	50	34	10	4
Sequens earundem trium	159	30	31	40	3
Poſt coruum proxima caudæ	173	20	13	30	4
In extrema caudæ	189	50	17	30	4

STELLAE 25. magnit. ſecundæ 1, tertiæ 3 quartæ 19 quintæ 1. ſextæ 1

SIGNA AVSTRALIA

Formæ ſtellarum	Longi. par.	ſcr.	Lati. pa	ſcr	Mag.
CIRCA HYDRAM INFORMES					
A capite ad auſtrum	95	50	23	15	3
Sequens eas quæ ſunt in collo	124	20	26	0	3
Informes duæ magnitudinis tertiæ					
CRATERIS. (VRNA.)					
In baſe crateris quæ & hydræ communis	139	40	23	0	4
In medio cratere auſtralior duarum	143	50	19	30	4
Borealior ipſarum	143	30	18	0	4
In auſtrali circumferentia orificij	150	20	18	30	4
In boreo ambitu	142	40	13	40	4
In auſtrli anſa	152	30	16	30	4
In anſa borea	145	0	11	50	4
Stellæ 7. magnitudine quarta					
CORVI					
In roſtro & hydræ communis	153	40	21	30	3
In collo ad caput	157	40	19	40	3
In pectore	160	0	18	10	5
In ala dextra & præcedente	160	50	14	50	3
In ala ſequente duarum antecedens	160	0	12	30	3
Sequens	161	20	11	45	4
In extremo pede communis hydræ	163	50	18	10	3
STELLAE 7. magnitudinis tertiæ 5. quartæ 1. quintæ 1.					
CENTAVRI (CHIRON.)					
In capite maximè auſtralis	183	50	21	40	5
Quæ magis in boream	183	20	13	50	5
Mediantium duarum præcedens	182	30	20	30	5
Sequens & reliqua ex quatuor	183	20	20	0	5
In humero ſiniſtro & præcedente	179	30	25	40	3
In humero dextro	189	0	22	20	3
In armo ſiniſtro	182	30	17	30	4
In ſcuto quatuor præcedentium duarum borealis	191	30	22	30	4
Auſtralis	192	30	23	45	4
Reliquarum duarum quæ in ſummitate ſcuti	195	20	18	15	4
Quæ magis in auſtrum	196	50	20	50	4
In latere dextro trium præcedens	186	40	28	20	4

Formæ ſtellarum	Longi.			Lati.		Mag.
CENTAVRI	par.	ſcr.		pa	ſcr	
Media	187	20		29	20	4
Sequens	188	30		28	0	4
In brachio dextro	189	40		26	30	4
In dextro cubito	196	10		25	15	3
In extrema manu dextra	200	0		24	0	4
In eductione corporis humani ſicens	191	20		33	30	3
Duarum magis borealium obſcurarum ſequens	19	0		31	0	3
Præcedens	189	50		20	20	5
In eductione dorſi	185	30		33	50	5
Antecedens hanc in dorſo equi	182	20		37	30	5
In lumbis trium ſequens	179	10		40	0	3
Media	178	20		40	20	4
Antecedens trium	176	0		41	0	5
In dextro femore duarum contiguarum præcedens	176	0		46	10	2
Sequens	176	40		46	45	4
In pectore ſub ala equi	191	40		40	45	4
Sub aluo duarum præcedens	189	50		43	0	2
Sequens	191	0		43	45	3
In poplite pedis dextri	183	20		51	10	2
In talo eiuſdem	188	40		51	40	2
In cauo pedis ſiniſtri	188	40		55	10	4
Sub muſculo eiuſdem	184	30		55	40	4
In ſummo pede dextro priori	181	40		41	10	1
In genu ſiniſtro	197	30		45	20	2
De foris ſub dextro pede poſteriori	188	0		49	10	3

STELLAE 37. magnit primæ 1. ſecund. 5. tertiæ 7, quartæ 15. quintæ 9.

BESTIAE QVAM TENET CENTAVRVS

In ſummo pede poſteriori ad manum centauri	201	20		24	50	3
In poplite eiuſdem pedis	199	10		20	10	3
In armo duarum præcedens	204	20		21	15	4
Sequens	207	30		21	0	4
In medio corpore beſtiæ	206	20		25	10	4
In aluo ſub ilibus	203	30		27	0	5
In femore	204	10		29	0	5

Formæ ſtellarum	Longit par	Longit ſcr	Latit. pa	Latit. ſcr	Mag:
BESTIAE SEV LVPI					
In eductione femoris duarum borealis	208	0	28	30	5
Auſtralis	207	0	20	0	5
In ſummo lumbo	208	40	33	10	5
In extrema cauda trium auſtralis	195	20	31	20	5
Media	195	10	30	0	4
Septentrionalis trium	196	20	29	20	4
In iugulo duarum auſtralis	212	10	17	0	4
Borea	212	40	15	20	4
In rictu duarum præcedens	207	0	13	30	4
Sequens	210	0	12	50	4
In priori pede duarum auſtralior	240	40	11	50	4
Quæ magis in boream	239	50	10	0	4
STELLAE 19 magnitudinis tertiæ 2. quartæ 11, quintæ 6.					
LARIS SEV THVRIBVLI					
In baſi duarum borealis	231	0	22	40	5
Auſtralis	233	40	25	45	4
In media arula	229	30	26	30	4
In foculo trium borealis	224	0	30	20	5
Reliquarum duarum contiguarum auſtralis	228	30	34	10	4
Borea	228	20	33	20	4
In Summitate flammæ	224	10	34	10	4
Stellæ 7. magnitudinis quartæ 5. quintæ, 2					
CORONAE AVSTRALIS					
Quæ ad ambitum auſtralem foris præcedit	242	30	21	30	4
Quæ hanc ſequitur in corona	245	0	21	0	5
Sequens hanc	246	30	20	20	5
Quæ etiam hanc ſequitur	248	10	20	0	4
Poſt hanc ante genu ſagittarij	249	30	18	30	5
Quæ inde maxime borea in genu lucente	250	40	17	10	4
Magis borea	250	10	16	0	4
Adhuc magis in boream	249	50	15	20	4
In ambitu boreo duarum ſequens	248	30	15	50	6
Præcedens	248		14	50	6
Ex interuallo præcedens has	245	1-	14	40	5

οὐρανίσκος
ROTA Ixionis

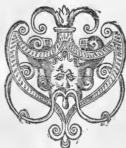
Kk

Formæ ſtellarum	longit. par.	ſcr	Latit. pa.	ſcr.	Mag.
CORONAE AVSTRALIS					
Quæ etiam hanc antecedit	243	0	15	50	5
Reliqua magis in auſtrum	242	30	18	30	5
STELLAE 13. magnitudinis quartæ 5. quintæ 6. Sextæ 2.					
PISCIS AVSTRINI					
In ore atq; eadem quæ in extremo aquæ	300	20	23	0	1
In notio ambitu capitis trium præcedens	294	0	21	20	4
Media	297	30	22	15	4
Sequens	299	0	22	30	4
Quæ ad brachiam	297	40	16	15	4
In ſpina auſtrali atq; dorſo	289	30	19	30	5
In aluo duarum ſequens	294	30	15	10	5
Antecedens	292	10	14	30	4
In ſpina ſeptentrionali ſequens trium	288	30	15	15	4
Media	285	10	16	30	4
Præcedens trium	284	20	18	10	4
In extrema cauda.	289	20	22	15	4
Stellæ præter primam 11, magnitudinis quartæ 9. quintæ duæ.					
CIRCA PISCEM AVSTRINVM INFORMES.					
Præcedentum piſcem lucidarum quæ anteit	271	20	22	20	3
Media	274	20	22	10	3
Sequens trium	277	20	21	20	3
Quæ hanc præcedit obſcura	275	20	20	50	5
Reliquarum ad ſeptentrionem duarum auſtralior	277	10	16	0	4
Quæ magis in boream	277	10	14	50	4
STELLAE 6, quarum magnitudinis tertiæ 3. quartæ 2, quintæ. 1.					

IN IPSA AVSTRALI PARTE STELLAE 316. quarum magnitudinis primæ 7. ſecunde 18. tertiæ 60. quarte 167. quintæ 54. ſextæ 9. Nebuloſa vna.

ITAQVE OMNES STELLAE 1022. quarũ magnitudinis primæ 15. ſecundæ 45. tertiæ 208. quartæ 474. quintæ 216. ſextæ 50. obſcuræ nebuloſæ 5. & Coma Berenices.

CANONES ÆQVALIVM MOTVVM ET PRSOTHAPHAERESEON SOLIS,



In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum

Annorum							
sexagenæ	sex	gr	scr	2^a	3^a	4^a	
sim	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	
1	5	59	44	49	10	28	28
2	5	59	29	38	20	56	57
3	5	59	14	27	31	25	25
4	5	58	59	16	41	53	54
5	5	58	44	5	52	22	22
6	5	58	28	55	2	50	50
7	5	58	13	44	13	19	19
8	5	57	58	33	23	47	47
9	5	57	43	22	34	16	16
10	5	57	28	11	44	44	44
11	5	57	13	0	55	13	12
12	5	56	57	50	5	41	41
13	5	56	42	39	16	10	9
14	5	56	27	28	26	38	38
15	5	56	12	17	37	7	6
16	5	55	57	6	47	35	34
17	5	55	41	55	58	4	3
18	5	55	26	45	8	32	31
19	5	55	11	34	19	1	0
20	5	54	56	23	29	29	28
21	5	54	41	12	39	57	56
22	5	54	26	1	50	26	25
23	5	54	10	51	0	54	53
24	5	53	55	40	11	23	22
25	5	53	40	29	21	51	50
26	5	53	25	18	32	20	19
27	5	53	10	7	42	48	47
28	5	52	54	56	53	17	15
29	5	52	39	46	3	45	44
30	5	52	24	35	14	14	12

Annorum							
sexagenæ	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	
sim	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	
31	5	52	9	24	24	42	40
32	5	51	54	13	35	11	8
33	5	51	39	2	45	39	37
34	5	51	23	51	56	8	6
35	5	51	8	41	6	36	34
36	5	50	53	30	17	5	3
37	5	50	38	19	27	33	31
38	5	50	23	8	38	1	59
39	5	50	7	57	48	30	28
40	5	49	52	46	58	58	56
41	5	49	37	36	9	27	25
42	5	49	22	25	19	55	53
43	5	49	7	14	30	24	21
44	5	48	52	3	40	52	50
45	0	48	36	52	51	21	18
46	5	38	21	42	1	49	47
47	5	48	6	31	12	18	15
48	5	47	51	20	22	46	43
49	5	47	36	9	33	15	12
50	5	47	20	58	43	43	40
51	5	47	5	47	54	12	8
52	5	46	50	37	4	40	37
53	5	46	35	26	15	9	5
54	5	46	20	15	25	37	34
55	5	46	5	4	36	6	2
56	5	45	49	53	46	34	31
57	5	45	34	42	57	2	59
58	5	45	19	32	7	31	27
59	5	45	4	21	17	59	56
60	5	44	49	10	28	28	24

In diebus & dierum Sexagenis ac scrupulis

3ª	dies	1ª	2ª	3ª						3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr	scr	2ª	3ª	4ª			1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		
Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		Di			sex	gr	scr	1ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	59	8	11	22	16	11	15	31	0	30	33	13	52	30	21	48	35
2	0	1	58	16	22	44	32	22	29	32	0	31	32	22	3	52	37	59	49
3	0	2	57	24	34	6	48	33	44	33	0	32	31	30	15	14	54	11	4
4	0	3	56	32	45	29	4	44	59	34	0	33	30	28	26	37	10	22	19
5	0	4	55	40	56	51	20	56	13	35	0	34	29	46	37	59	26	33	34
6	0	5	54	49	8	13	37	7	28	36	0	35	28	54	49	21	42	44	48
7	0	6	53	57	19	35	53	18	42	37	0	36	28	3	0	45	58	56	3
8	0	7	52	5	30	58	9	29	56	38	0	37	27	11	12	8	15	7	18
9	0	8	52	13	42	20	25	41	11	39	0	38	26	19	23	30	31	18	33
10	0	9	51	21	53	42	41	52	27	40	0	39	25	27	34	50	47	29	47
11	0	10	50	30	5	4	58	3	42	41	0	40	24	35	46	13	3	41	2
12	0	11	49	38	16	27	14	14	56	42	0	41	23	43	57	35	19	52	17
13	0	12	48	46	27	49	30	26	11	43	0	42	22	52	8	57	36	3	31
14	0	13	47	54	39	11	46	37	26	44	0	43	22	0	20	19	52	14	46
15	0	14	47	2	50	34	2	48	40	45	0	44	21	8	31	42	8	26	0
16	0	15	46	11	1	56	18	59	55	46	0	45	20	16	43	4	24	37	15
17	0	16	45	15	13	18	35	11	9	47	0	40	19	24	54	26	40	48	30
18	0	17	44	27	24	40	51	22	24	48	0	47	18	33	5	48	56	59	44
19	0	18	43	35	36	3	7	33	39	49	0	48	17	41	17	11	13	10	59
20	0	19	42	43	47	25	22	44	54	50	0	49	16	49	28	33	29	22	14
21	0	20	41	51	58	47	39	56	8	51	0	50	15	57	39	55	45	33	29
22	0	21	41	0	10	9	56	7	23	52	0	51	15	5	51	18	1	44	43
23	0	22	40	8	21	32	12	18	38	53	0	52	14	14	2	40	17	55	58
24	0	23	39	16	32	54	28	29	52	54	0	53	13	22	14	2	24	7	13
25	0	24	38	24	44	16	44	41	7	55	0	54	12	50	25	24	50	18	27
26	0	25	37	32	55	39	0	52	21	56	0	55	11	58	56	47	6	29	42
27	0	26	35	41	7	1	17	3	36	57	0	56	10	46	48	9	22	40	57
28	0	27	35	49	18	23	33	14	51	58	0	57	9	54	59	21	28	52	11
29	0	28	34	57	29	45	40	26	5	59	0	58	9	3	10	53	55	3	26
30	0	29	34	5	41	8	5	37	20	60	0	59	8	11	22	16	11	14	41
scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª					scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr.	2ª	3ª	4ª						2ª	scr.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª							3ª	2ª	2ª	4ª						
4ª	3ª	4ª								4ª	3ª	4ª							

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum.

Annorum.							Annorum.						
Sexagenæ	sex	gr	scr	2a	3a	4a	sexagenæ	sex	gr	scr	2a	3a	4a
Sim.	sex	gr.	scr	2a	3a	4a	sim	sex	gr.	scr	2a	3a	4a
1	5	59	45	39	22	33	31	5	52	35	20	39	21
						36							46
2	5	59	31	18	45	7	32	5	52	21	0	1	55
						13							22
3	5	59	16	58	7	40	33	5	52	6	39	24	28
						49							58
4	5	59	2	37	30	14	34	5	51	52	18	47	2
						25							34
5	5	58	48	16	52	48	35	5	51	37	58	9	36
						2							11
6	5	58	33	56	15	21	36	5	51	23	37	32	9
						38							47
7	5	58	19	35	37	55	37	5	51	9	16	54	43
						14							23
8	5	58	5	15	0	28	38	5	50	54	56	17	17
						50							0
9	5	57	50	54	23	2	39	5	50	40	35	39	50
						27							36
10	5	57	36	33	45	36	40	5	50	26	15	2	24
						3							12
11	5	57	22	13	8	39	41	5	50	11	54	24	57
						22							49
12	5	57	7	52	30	43	42	5	49	57	32	47	31
						16							25
13	5	56	53	31	53	16	43	5	49	43	13	10	5
						52							1
14	5	56	39	11	15	50	44	5	49	28	52	32	38
						28							38
15	5	56	24	50	38	24	45	5	49	14	31	55	12
						5							14
16	5	56	10	30	0	57	46	5	49	0	11	17	45
						41							50
17	5	55	56	9	23	31	47	5	48	45	50	40	19
						17							26
18	5	55	41	48	46	4	48	5	48	31	30	2	53
						54							3
19	5	55	27	28	8	38	49	5	48	17	9	25	26
						30							39
20	5	55	13	7	31	12	50	5	48	2	48	48	0
						6							15
21	5	54	58	46	53	45	51	5	47	48	28	10	33
						42							52
22	5	54	44	26	16	19	52	5	47	34	7	33	7
						19							28
23	5	54	30	5	38	52	53	5	47	19	46	55	41
						55							4
24	5	54	15	45	1	26	54	5	47	5	26	18	14
						31							41
25	5	54	1	24	24	0	55	5	46	51	5	40	48
						8							17
26	5	53	47	3	46	33	56	5	46	36	45	3	21
						44							53
27	5	53	32	43	9	7	57	5	46	22	24	25	55
						20							29
28	5	53	18	22	31	40	58	5	46	8	3	48	29
						57							6
29	5	53	4	1	54	14	59	5	45	53	43	11	2
						33							42
30	5	52	49	41	16	48	60	5	45	39	22	33	36
						9							18

In diebus sexagenis ac scrupulis dierum

3^a	dies	1^a	2^a	3^a						3^a	dies	1^a	2^a	3^a					
2^a	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a				2^a	sex	gr	scr	2^a	3^a	4^a			
1^a		sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a			1^a		sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a		
Di			sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a		Di			sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	
es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a
1	0	0	59	8	19	57	24	25	42	31	0	30	33	18	8	19	37	16	31
2	0	1	58	16	39	14	48	51	23	32	0	31	32	26	27	57	1	42	13
3	0	2	57	24	58	52	13	17	5	33	0	32	31	34	47	34	26	7	55
4	0	3	56	33	18	29	37	42	47	34	0	33	30	43	7	11	50	33	36
5	0	4	55	41	38	7	2	8	28	35	0	34	29	51	29	46	14	59	18
6	0	5	54	49	57	44	26	34	10	36	0	35	28	59	46	26	39	24	59
7	0	6	53	58	17	21	50	59	52	37	0	36	28	8	6	4	3	50	41
8	0	7	52	6	36	59	15	25	34	38	0	37	27	16	25	41	28	16	23
9	0	8	52	14	50	36	39	51	16	39	0	38	26	24	45	18	52	42	5
10	0	9	51	23	16	14	4	16	57	40	0	39	25	33	4	56	17	7	46
11	0	10	50	31	35	51	28	42	39	41	0	40	24	41	24	33	41	33	28
12	0	11	49	39	55	28	53	8	21	42	0	41	23	49	44	11	5	59	9
13	0	12	48	48	15	6	17	34	3	43	0	42	22	58	3	48	30	24	51
14	0	13	47	56	34	43	41	59	45	44	0	43	22	6	23	25	54	50	33
15	0	14	47	4	54	21	6	25	25	45	0	44	21	14	43	3	19	16	14
16	0	15	46	13	13	58	30	51	7	46	0	45	20	23	2	40	43	41	55
17	0	16	45	21	33	35	55	16	49	47	0	46	19	31	22	18	8	7	37
18	0	17	44	29	53	13	19	42	30	48	0	47	18	39	41	55	32	33	19
19	0	18	43	38	12	50	44	8	12	49	0	48	17	48	1	32	56	59	1
20	0	19	42	46	32	28	8	33	53	50	0	49	16	56	21	10	21	24	43
21	0	20	41	54	52	5	32	59	35	51	0	50	16	4	40	47	45	50	24
22	0	21	41	3	11	42	57	25	16	52	0	51	15	13	0	25	10	16	6
23	0	22	40	11	31	20	21	50	58	53	0	52	14	21	20	2	34	41	48
24	0	23	39	19	50	57	46	16	40	54	0	53	13	29	39	39	59	7	30
25	0	24	38	28	10	35	10	42	21	55	0	54	12	37	59	17	23	33	11
26	0	25	37	36	30	12	35	8	3	56	0	55	11	46	18	54	47	58	52
27	0	26	36	44	49	49	59	33	44	57	0	56	10	54	38	32	12	24	34
28	0	27	35	53	9	27	23	59	26	58	0	57	10	2	58	9	36	50	16
29	0	28	35	1	29	4	48	25	8	59	0	58	9	11	17	47	1	15	58
30	0	29	34	9	48	42	12	50	50	60	0	59	8	19	37	24	25	4[illegible]	39
scr	gr.	scr	2^a	3^a	4^a					scr	gr.	scr	2^a	3^a	4^a				
2^a	scr.	2^a	3^a	4^a						2^a	scr.	2^a	3^a	4^a					
3^a	2^a	3^a	4^a							3^a	2^a	3^a	4^a						
4^a	3^a	4^a								4^a	3^a	4^a							

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum.

Annorum.								Annorum.							
Sexagenæ	sex	gr	scr	2a	3a	4a		sexagenæ	sex	gr	scr	2a	3a	4a	
Sim.	sex	gr.	scr	2a	3a	4a		sim	sex	gr.	scr	2a	2a	4a	
1	5	59	44	23	37	16	36	31	5	51	56	12	15	34	35
2	5	59	28	47	14	33	12	32	5	51	40	35	52	51	11
3	5	59	13	10	51	49	48	33	5	51	24	59	30	7	47
4	5	58	57	34	29	6	24	34	5	51	9	23	7	24	23
5	5	58	41	58	6	23	0	35	5	50	53	46	44	40	59
6	5	58	26	21	43	39	36	36	5	50	38	10	21	57	35
7	5	58	10	45	20	56	12	37	5	50	22	33	59	14	11
8	5	57	55	8	58	12	48	38	5	50	6	57	36	30	47
9	5	57	39	32	35	29	24	39	5	49	51	21	13	47	23
10	5	57	23	56	12	46	0	40	5	49	35	44	51	3	59
11	5	57	8	19	50	2	36	41	5	49	20	8	28	20	35
12	5	56	52	43	27	19	12	42	5	49	4	32	5	37	11
13	5	56	37	7	4	35	48	43	5	48	48	55	42	53	47
14	5	56	21	30	41	52	24	44	5	48	33	19	20	10	23
15	5	56	5	54	19	9	0	45	5	48	17	42	57	26	59
16	5	55	50	17	56	25	36	46	5	48	2	6	34	43	35
17	5	55	34	41	33	42	12	47	5	47	46	30	12	0	11
18	5	55	19	5	10	58	48	48	5	47	30	53	49	16	47
29	5	55	3	28	48	15	24	49	5	47	15	17	26	33	23
20	5	54	47	52	52	32	0	50	5	46	59	41	3	49	59
21	5	54	32	16	16	48	36	51	5	46	44	4	41	6	35
22	5	54	16	39	39	5	12	52	5	46	28	28	18	23	11
23	5	54	1	3	3	52	48	53	5	46	12	51	55	39	47
24	5	53	54	26	54	38	24	54	5	45	57	15	32	56	23
25	5	53	29	50	31	55	0	55	5	45	41	39	10	12	59
26	5	53	14	14	9	11	36	56	5	45	26	2	47	26	35
27	5	52	58	37	46	28	12	57	5	45	10	26	24	46	11
28	5	52	43	1	23	44	48	58	5	44	54	50	2	2	47
29	5	52	27	25	1	1	24	59	5	44	39	39	13	19	23
30	5	52	11	48	38	17	59	60	5	44	23	27	16	35	59

In diebus ac dierum Sexagenis ſcrupulisq;

3ª	dies	1ª	2ª	3ª						3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª				2ª	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª			
1ª		ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª			1ª		ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		
Di			ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		Di			ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	
es				ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	es				ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	59	8	7	10	14	14	8	31	0	30	33	11	42	17	21	18	9
2	0	1	58	16	14	20	28	28	16	32	0	31	32	19	49	27	35	32	17
3	0	2	57	24	21	30	42	42	24	33	0	32	31	27	56	37	49	46	25
4	0	3	56	32	28	40	56	56	32	34	0	33	30	36	3	48	4	0	33
5	0	4	55	40	35	51	11	10	40	35	0	34	29	44	10	58	18	14	41
6	0	5	54	48	43	1	25	24	48	36	0	35	28	52	18	8	32	28	49
7	0	6	53	56	50	11	39	38	56	37	0	36	28	0	25	18	46	42	57
8	0	7	53	4	57	21	53	53	4	38	0	37	27	8	32	29	0	57	5
9	0	8	52	13	4	32	8	7	12	39	0	38	26	10	39	59	15	11	13
10	0	9	51	21	11	42	22	21	20	40	0	39	25	24	46	49	29	25	21
11	0	10	50	29	18	52	36	35	28	41	0	40	24	32	53	59	43	39	29
12	0	11	49	37	26	2	50	49	36	42	0	41	23	41	1	9	57	53	37
13	0	12	48	45	33	13	5	3	44	43	0	42	22	49	8	20	12	7	45
14	0	13	47	52	40	23	19	17	52	44	0	43	21	57	15	30	26	21	53
15	0	14	47	1	47	33	33	32	1	45	0	44	21	5	22	40	40	36	2
16	0	15	46	9	54	43	47	46	9	46	0	45	20	13	29	50	54	50	10
17	0	16	45	18	1	54	2	0	17	47	0	46	19	21	37	1	9	4	18
18	0	17	44	26	9	4	16	14	25	48	0	47	18	29	44	11	23	18	26
19	0	18	43	34	16	14	30	28	33	49	0	48	17	37	51	21	37	32	34
20	0	19	42	42	23	24	44	42	41	50	0	49	16	45	58	31	51	46	42
21	0	20	41	50	30	34	58	56	49	51	0	50	15	54	5	42	6	0	50
22	0	21	40	58	37	45	13	10	57	52	0	51	15	2	12	52	20	14	58
23	0	22	40	6	44	55	27	25	5	53	0	52	14	10	20	2	34	29	6
24	0	23	39	14	52	5	41	39	13	54	0	53	13	18	27	12	48	43	14
25	0	24	38	22	59	15	55	53	21	55	0	54	12	26	34	23	2	57	22
26	0	25	37	31	6	26	10	7	29	56	0	55	11	34	41	33	17	11	30
27	0	26	36	39	13	36	24	21	37	57	0	56	10	42	48	43	31	25	38
28	0	27	35	47	20	46	38	35	45	58	0	57	9	50	55	53	45	39	46
29	0	28	34	55	27	56	52	49	53	59	0	58	8	59	3	3	59	53	54
30	0	29	34	3	35	7	7	4	1	60	0	59	8	7	10	14	14	8	2
ſcr	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª					ſcr	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª				
2ª	ſcr.	2ª	3ª	4ª						2ª	ſcr	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª							3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª								4ª	3ª	4ª							

0 Sexagena

Gradus	Adde Centri pa.	′	″	Diff. A ′	″	Scrup. propor ′	″	Diff. S ″	Subtrahe Orbis pa.	′	″	Diff. A ′	″	Excessus ′	″	Diff. A ″	
0	0	0	0	6	50	60	0	0	0	0	0	1	52	0	0	32	60
1	0	6	50	6	51	60	0	1	0	1	52	1	53	0	32	32	59
2	0	13	41	6	50	59	59	1	0	3	45	1	52	1	4	32	58
3	0	20	31	6	50	59	58	2	0	5	37	1	52	1	36	31	57
4	0	27	21	6	49	59	56	2	0	7	29	1	52	2	7	32	56
5	0	34	10	6	50	59	54	3	0	9	21	1	52	2	39	32	55
6	0	41	0	6	48	59	51	3	0	11	13	1	51	3	11	31	54
7	0	47	48	6	48	59	48	4	0	13	4	1	52	3	42	32	53
8	0	54	36	6	47	59	44	4	0	14	56	1	51	4	14	32	52
9	1	1	23	6	47	59	40	4	0	16	47	1	51	4	46	31	51
10	1	8	10	6	46	59	36	4	0	18	38	1	50	5	17	31	50
11	1	14	56	6	45	59	30	5	0	20	28	1	50	5	48	32	49
12	1	21	41	6	45	59	25	6	0	22	18	1	50	6	20	31	48
13	1	28	24	6	43	59	19	7	0	24	8	1	50	6	51	31	47
14	1	35	7	6	42	59	12	7	0	25	58	1	49	7	22	31	46
15	1	41	49	6	40	59	5	7	0	27	47	1	48	7	53	31	45
16	1	48	29	6	38	58	58	8	0	29	35	1	48	8	24	31	44
17	1	55	7	6	38	58	50	8	0	31	23	1	48	8	55	31	43
18	2	1	45	6	36	58	42	9	0	33	11	1	47	9	26	30	42
19	2	8	21	6	34	58	33	10	0	34	58	1	46	9	26	30	41
20	2	14	55	6	32	58	23	9	0	36	44	1	46	10	26	31	40
21	2	21	27	6	31	58	14	11	0	38	30	1	45	10	57	30	39
22	2	27	58	6	29	58	3	10	0	40	15	1	45	11	27	30	38
23	2	34	27	6	26	57	53	12	0	42	0	1	43	11	57	29	37
24	2	40	53	6	25	57	41	11	0	43	43	1	43	12	26	30	36
25	2	47	18	6	23	57	30	12	0	45	26	1	43	12	56	29	35
26	2	53	41	6	20	57	18	13	0	47	9	1	41	13	25	29	34
27	3	0	1	6	18	57	5	13	0	48	50	1	41	13	54	29	33
28	3	6	19	6	15	56	52	13	0	50	31	1	40	14	23	29	32
29	3	12	34	6	13	56	39	14	0	52	11	1	39	14	52	28	31
30	3	18	47			56	25		0	53	50			15	20		30
	Subtrahe			S				A	Adde			S				S	Gradus

5 Sexagenæ

0 Sexagena

Gradus	Adde Centri			Diff. A		Scrup. prop.		Diff. S	Subtrahe Orbis			Diff. A		Excessus		Diff. A	
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	'	''	''	
30	3	18	47	6	11	56	25	14	0	53	50	1	39	15	20	28	30
31	3	24	58	6	8	56	10	15	0	55	28	1	38	15	49	29	29
32	3	31	6	6	5	55	56	14	0	57	5	1	37	16	17	28	28
33	3	37	11	6	2	55	41	15	0	58	41	1	36	16	45	28	27
34	3	43	13	5	59	55	25	16	1	0	16	1	35	17	12	27	26
35	3	49	12	5	56	55	9	16	1	1	50	1	34	17	39	27	25
36	3	55	8	5	53	54	52	17	1	3	23	1	33	18	6	27	24
37	4	1	1	5	50	54	35	17	1	4	55	1	32	18	33	27	23
38	4	6	51	5	47	54	18	17	1	6	26	1	31	19	0	27	22
39	4	12	38	5	43	54	0	18	1	7	56	1	30	19	26	26	21
40	4	18	21	5	40	53	42	18	1	9	25	1	29	19	52	26	20
41	4	24	1	5	36	53	24	18	1	10	52	1	27	20	17	25	19
42	4	29	57	5	33	53	5	19	1	12	19	1	27	20	42	25	18
43	4	35	10	5	29	52	46	19	1	13	44	1	25	21	7	25	17
44	4	40	39	5	25	52	26	20	1	15	7	1	23	21	32	25	16
45	4	46	4	5	21	52	6	20	1	16	30	1	23	21	56	24	15
46	4	51	25	5	17	51	45	21	1	17	51	1	21	22	20	24	14
47	4	56	42	5	13	51	24	21	1	19	11	1	20	22	44	24	13
48	5	1	55	5	9	51	3	21	1	20	30	1	19	23	7	23	12
49	5	7	4	5	4	50	42	21	1	21	47	1	17	23	30	23	11
50	5	12	8	5	0	50	20	22	1	23	2	1	15	23	52	22	10
51	5	17	8	4	56	49	57	23	1	24	17	1	15	24	15	23	9
52	5	22	4	4	51	49	35	22	1	25	30	1	13	24	36	21	8
53	5	26	55	4	47	49	12	23	1	26	41	1	11	24	58	22	7
54	5	31	42	4	42	48	48	24	1	27	51	1	10	25	19	21	6
55	5	36	24	4	37	48	24	24	1	28	59	1	8	25	39	20	5
56	5	41	1	4	32	48	0	24	1	30	6	1	7	25	59	20	4
57	5	45	53	4	27	47	36	24	1	31	11	1	5	26	19	20	3
58	5	50	0	4	22	47	12	24	1	32	15	1	4	26	39	20	2
59	5	54	22	4	17	46	47	25	1	33	17	1	2	26	57	18	1
60	5	58	39			46	21	26	1	34	18	1	1	27	16	19	0
	Subtrahe			Dra. S				A	Adde			S				S	Gradus

5 Sexagenæ

1 Sexagena

Gradus	Adde Centri			Diff. A		Scrup. propor.		Diff. S	Subtrahe Orbis			Diff. A		Excessus		Diff. A	
	pa	′	″	′	″	′	″	″	pa	′	″	′	″	′	″	″	
0	5	58	39	4	17	46	21	26	1	34	18	1	1	27	16	19	60
1	6	2	51	4	12	45	56	25	1	35	17	0	59	27	34	18	59
2	6	6	57	4	6	45	30	26	1	36	14	0	57	27	52	18	58
3	6	0	58	4	1	45	4	26	1	37	9	0	55	28	9	17	57
4	6	14	33	3	55	44	37	27	1	38	3	0	54	28	25	16	56
5	6	18	43	3	50	44	11	2[illegible]	1	38	55	0	52	28	41	16	55
6	6	22	27	3	44	43	44	27	1	39	46	0	51	28	57	16	54
7	6	26	5	3	38	43	16	28	1	40	34	0	48	29	12	15	53
8	6	29	38	3	33	42	49	27	1	41	21	0	47	29	27	15	52
9	6	33	4	3	26	42	21	28	1	42	6	0	45	29	41	14	51
10	6	36	25	3	21	41	53	28	1	42	50	0	44	29	55	14	50
11	6	39	39	3	14	41	25	28	1	43	31	0	41	30	8	13	49
12	6	42	47	3	8	40	57	28	1	44	11	0	40	30	21	13	48
13	6	45	49	3	2	40	28	29	1	44	49	0	38	30	33	12	47
14	6	48	44	2	55	39	59	29	1	45	25	0	[illegible]	30	45	12	46
15	6	51	33	2	49	39	30	29	1	45	59	0	34	30	56	1	45
16	6	54	16	2	43	39	1	29	1	46	31	0	32	31	7	11	44
17	6	56	52	2	36	38	31	30	1	47	1	0	30	31	7	10	43
18	6	59	21	2	29	38	2	31	1	47	30	0	29	31	[illegible]7	10	42
19	7	1	43	2	22	37	32	30	1	47	56	0	26	[illegible]	[illegible]6	9	41
20	7	3	59	2	16	37	2	30	1	48	21	0	25	31	4[illegible]	8	40
21	7	6	7	2	8	36	32	30	1	48	43	0	22	3[illegible]	[illegible]2	8	39
22	7	8	8	2	1	36	2	30	[illegible]	49	4	0	21	32	[illegible]	8	38
23	7	10	3	1	55	35	31	31	1	49	22	0	18	32	7	7	37
24	7	11	50	1	47	35	1	30	1	49	39	0	17	32	13	6	36
25	7	13	30	1	40	34	30	31	1	49	54	0	15	32	19	6	35
26	7	15	2	1	32	33	59	31	1	50	7	0	13	32	24	5	34
27	7	16	28	1	26	33	28	31	1	50	17	0	10	32	28	4	33
28	7	17	45	1	17	32	57	31	1	50	26	0	9	32	32	4	32
29	7	18	55	1	10	32	26	31	1	50	33	0	7	32	36	4	31
30	7	19	58	1	3	31	55	31	1	50	38	0	5	32	39	[illegible]	0
	Subtrahe			S				A	Adde			S				S	Gradus

4 Sexagenæ

1 Sexagena

Gradus	Adde Centri pa.	′	″	Di. A S ′	″	Scru. prop. ′	″	Diff. ″	Subtrahe Orbis pa.	′	″	Di. A S ′	″	Excessus ′	″	Di. A S ″	
30	7	19	58	1	5	31	55	31	1	50	38	0	5	32	39	3	30
31	7	20	53	0	55	31	24	31	1	50	40	0		32	41	2	29
32	7	21	40	0	47	30	53	31	1	50	41	0	1	32	43	2	28
33	7	22	19	0	39	30	21	32	1	50	40	0	1	32	44	1	27
34	7	22	50	0	31	29	50	31	1	50	36	0	4	32	44	0	26
35	7	23	13	0	23	29	19	31	1	50	31	0	5	32	44	0	25
36	7	23	29	0	16	28	47	32	1	50	24	0	7	32	43	1	24
37	7	23	36	0		28	16	31	1	50	14	0	10	32	42	1	23
38	7	23	35	0	1	27	45	31	1	50	3	0	11	32	40	2	22
39	7	23	26	0	9	27	15	32	1	49	49	0	14	32	37	3	21
40	7	23	9	0	17	26	42	31	1	49	34	0	15	32	34	3	20
41	7	22	43	0	26	26	10	32	1	49	16	0	18	32	30	4	19
42	7	22	9	0	34	25	39	31	1	48	56	0	20	32	26	4	18
43	7	21	27	0	42	25	8	31	1	48	35	0	21	32	21	5	17
44	7	20	36	0	51	24	36	32	1	48	11	0	24	32	15	6	16
45	7	19	57	0	59	24	5	31	1	47	45	0	26	32	9	6	15
46	7	18	29	1	8	23	34	31	1	47	18	0	27	32	2	7	14
47	7	[illegible]	13	1	16	23	3	31	1	46	48	0	30	31	54	8	13
48	7	15	48	1	25	22	32	31	1	46	16	0	3[illegible]	31	46	8	12
49	7	14	5	1	33	22	1	31	1	4	45	0	3[illegible]	31	38	8	11
50	7	12	3	1	42	21	31	30	1	45	7	0	3[illegible]	31	28	[illegible]	10
51	7	10	42	1	51	21	0	31	1	44	29	0	38	31	18	0	9
52	7	8	42	2	0	20	30	30	1	43	50	0	39	31	8	10	8
53	7	6	54	2	8	19	59	31	1	43		0	4[illegible]	30	56	12	7
54	7	4	17	2	17	19	29	30	1	42	25	0	43	30	4	11	6
55	7	1	52	2	25	18	59	30	1	41	39	0	46	30	32	13	5
56	6	59	17	2	35	18	30	31	1	40	52	0	47	30	19	13	4
57	6	56	34	2	43	18	0	30	1	40	2	0	40	30	6	13	3
58	6	53	42	2	52	17	31	29	1	39	1	0	51	29	51	15	2
59	6	50	42	3	0	17	1	30	1	38	18	0	53	29	37	14	1
60	6	47	52	3	10	16	32	29	1	37	23	0	55	29	21	16	0
	Subtrahe			S A				A	Adde			S A				S A	Gradus

4 Sexagenæ

2 Sexagena

Gradus	Adde Centri pa	′	″	Diff. S ′	″	Scru propor ′	″	Diff. S ″	Subtrahe Orbis pa	′	″	Diff. S ′	″	Excessus ′	″	Diff. S ″	
0	6	47	32	3	10	16	32	29	1	57	23	0	55	29	21	16	60
1	6	44	14	3	18	16	4	28	1	56	26	0	57	29	5	16	59
2	6	40	47	3	27	15	35	29	1	55	27	0	59	28	49	16	58
3	6	37	12	3	35	15	7	28	1	54	27	1	0	28	31	18	57
4	6	33	28	3	44	14	59	28	1	53	24	1	3	28	14	17	56
5	6	29	35	3	53	14	11	28	1	52	20	1	4	27	55	19	55
6	6	25	33	4	2	13	44	27	1	51	14	1	6	27	36	19	54
7	6	21	25	4	10	13	16	28	1	50	6	1	8	27	17	19	53
8	6	17	5	4	18	12	50	26	1	28	57	1	9	26	57	20	52
9	6	12	38	4	27	12	23	27	1	27	46	1	11	26	36	21	51
10	6	8	2	4	36	11	57	26	1	26	33	1	13	26	15	21	50
11	6	3	18	4	44	11	31	26	1	25	18	1	15	25	53	22	49
12	5	58	26	4	52	11	5	26	1	24	2	1	16	25	31	22	48
13	5	53	25	5	1	10	40	25	1	22	44	1	18	25	8	23	47
14	5	48	16	5	9	10	15	25	1	21	25	1	19	24	45	23	46
15	5	42	59	5	17	9	51	24	1	20	4	1	21	24	21	24	45
16	5	37	54	5	25	9	27	24	1	18	41	1	23	23	57	24	44
17	5	32	1	5	33	9	5	24	1	17	17	1	24	23	32	25	43
18	5	26	10	5	41	8	39	24	1	15	51	1	26	23	7	25	42
19	5	20	51	5	49	8	17	22	1	14	24	1	27	22	41	26	41
20	5	14	34	5	57	7	54	23	1	12	55	1	29	22	14	27	40
21	5	8	30	6	4	7	32	22	1	11	25	1	30	21	48	26	39
22	5	2	19	6	11	7	10	22	1	9	54	1	31	21	20	28	38
23	4	56	0	6	19	6	49	21	1	8	21	1	33	20	53	27	37
24	4	49	33	6	27	6	28	21	1	6	47	1	34	20	24	29	36
25	4	43	0	6	33	6	8	20	1	5	11	1	36	19	56	28	35
26	4	36	19	6	41	5	48	20	1	3	54	1	37	19	27	29	34
27	4	29	32	6	47	5	29	19	1	1	56	1	38	18	57	30	33
28	4	22	38	6	54	5	10	19	1	0	17	1	39	18	27	30	32
29	4	15	37	7	1	4	52	18	0	58	37	1	40	17	57	30	31
30	4	8	30	7	7	4	34	18	0	56	35	1	42	17	26	31	30
	Subtrahe			A				A	Adde			A				A	Gradus

3 Sexagenæ

2 Sexagenæ

Gradus	Adde Centri			Diff. S		Scru. prop.		Diff. S	Subtrahe Orbis			Diff. S		Excessus		Diff. s	
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	'	''	''	
30	4	8	30	7	7	4	34	18	0	56	55	1	42	17	26	31	30
31	4	1	16	7	14	4	16	18	0	55	12	1	43	16	55	31	29
32	3	53	57	7	19	3	59	17	0	53	28	1	44	16	24	31	28
33	3	46	51	7	26	3	43	16	0	51	43	1	45	15	52	32	27
34	3	39	0	7	31	3	27	16	0	49	27	1	46	15	20	32	26
35	3	31	23	7	37	3	12	15	0	48	10	1	47	14	47	53	25
36	3	23	40	7	43	2	57	15	0	46	22	1	48	14	14	32	24
37	3	15	52	7	48	2	43	14	0	44	34		48	13	41	33	23
38	3	7	59	7	53	2	29	14	0	42	44		50	13	8	33	22
39	3	0	1	7	58	2	16	13	0	40	53	1	51	12	34	34	21
40	2	51	59	8	2	2	4	12	0	39	2	1	51	12	0	34	20
41	2	43	51	8	8	1	52	12	0	37	10	1	52	11	26	34	19
42	2	35	40	8	11	1	41	11	0	35	17	1	53	10	51	35	18
43	2	27	24	8	16	1	30	11	0	33	23	1	54	10	16	35	17
44	2	19	4	8	20	1	20	10	0	31	29	1	54	9	41	25	16
45	2	10	41	8	23	1	10	10	0	29	34	1	55	9	6	35	15
46	2	2	14	8	27	1	1	9	0	27	38	1	56	8	30	36	14
47	1	53	44	8	30	0	53	8	0	25	42	1	56	7	55	35	13
48	1	45	11	8	33	0	45	8	0	23	45	1	57	7	19	36	12
49	1	36	35	8	36	0	38	7	0	21	48	1	57	6	43	36	11
50	1	27	57	8	38	0	31	7	0	19	51	1	57	6	7	36	10
51	1	19	16	8	41	0	25	6	0	17	53	1	58	5	30	37	9
52	1	10	33	8	43	0	20	5	0	15	55	1	58	4	54	26	8
53	1	1	48	8	45	0	15	5	0	13	56	1	59	[illegible]	8	36	7
54	0	53	1	8	47	0	11	4	0	11	57	1	59	2	41	37	6
55	0	44	13	8	48	0	8	3	0	9	58	1	59	3	4	37	5
56	0	35	24	8	49	0	5	3	0	7	59	1	59	2	28	26	4
57	0	26	34	8	50	0	3	2	0	5	59	2	0	1	51	37	3
58	0	17	43	8	51	0	1	2	0	3	59	2	0	1	14	27	2
59	0	8	52	8	51	0	0	1	0	2	0		59	0	37	37	1
60	0	0	0	8	52	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	37	0
	Subtrahe			A				A	Adde			A				A	Gradus

3 Sexagenæ

CANONES MEDIORVM SEV AEQVALIVM MOTVVM AC PROSTHAPHAERESEON LVNAE.



In annis & ſexagenis annorum Aegyptiorum.

Anni								Anni							
ſexagenæ	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		ſexagenæ	ſex	gr	ſcr	2ª	3ª	4ª	
Sim.	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	5ª	Sim.	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	
1	2	9	37	22	27	16	47	31	0	38	18	36	5	40	12
2	4	19	14	44	54	33	34	32	3	7	55	58	32	56	59
3	0	28	52	7	21	50	21	33	5	17	33	21	0	13	46
4	2	38	29	29	49	7	7	34	1	25	10	43	27	30	33
5	4	48	6	52	16	23	54	35	3	36	48	5	54	47	19
6	0	57	44	14	43	40	41	26	5	46	25	28	22	4	6
7	3	7	21	37	10	57	27	37	1	56	2	50	49	20	53
8	5	16	58	59	38	14	14	38	4	5	40	13	16	37	40
9	1	26	36	22	5	31	2	39	0	15	17	35	44	54	27
10	3	36	13	44	32	47	48	40	2	24	54	58	11	11	14
11	5	45	51	7	0	4	35	41	4	34	32	20	38	28	1
12	1	55	28	29	27	21	22	42	0	44	9	43	5	14	48
13	4	5	5	51	54	38	9	43	2	53	47	5	53	1	35
14	0	14	43	14	21	54	56	44	5	3	24	28	0	18	22
15	2	24	20	36	49	11	43	45	1	13	1	50	27	35	8
16	4	33	57	59	16	28	30	46	2	22	39	12	54	51	55
17	0	43	35	21	43	45	17	47	5	32	16	35	22	8	42
18	2	53	12	44	11	2	3	48	1	41	53	57	49	25	29
19	5	2	50	6	38	18	50	49	3	51	31	20	16	42	16
20	1	12	27	29	5	35	37	50	0	1	8	42	43	59	3
21	3	22	4	51	32	52	24	51	2	10	46	5	11	15	50
22	5	31	42	14	0	9	11	52	4	20	23	27	38	32	36
23	1	41	19	36	27	25	58	53	0	30	0	50	5	49	23
24	3	50	56	58	54	42	45	54	2	39	38	12	33	6	10
25	6	0	34	21	21	59	31	55	4	49	15	35	0	22	57
26	2	10	11	43	49	16	18	56	0	58	52	57	27	39	44
27	4	19	49	6	16	33	5	57	3	8	30	19	54	56	31
28	0	29	26	28	43	49	52	58	5	18	7	42	22	13	18
29	2	39	3	51	11	6	39	59	1	27	45	4	49	30	4
30	4	48	41	13	38	23	26	60	3	37	22	27	16	46	51

In diebus & dierum Sexagenis ac scrupulis

3^a	dies	1^a	2^a	3^a					
2^a	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a			
1^a		sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a		
Di			sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	
es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a
1	0	12	11	26	41	29	57	47	37
2	0	24	22	53	22	59	55	30	14
3	0	36	34	20	4	29	53	28	51
4	0	48	45	46	45	59	51	18	29
5	1	0	57	13	27	29	47	8	6
6	1	13	8	40	8	59	46	57	43
7	1	25	20	6	50	29	44	47	20
8	1	37	31	33	31	59	42	56	57
9	1	49	43	0	13	29	40	26	34
10	2	1	54	26	54	59	38	16	12
11	2	14	5	53	36	29	36	5	49
12	2	26	17	20	17	59	33	55	26
13	2	38	28	46	59	29	31	45	3
14	2	50	40	13	40	59	29	34	40
15	3	2	51	40	22	29	27	24	18
16	3	15	3	7	3	59	25	13	55
17	3	27	14	33	45	29	23	3	32
18	3	39	26	0	26	59	20	53	9
19	3	51	37	27	8	29	18	42	47
20	4	3	48	53	49	59	16	32	24
21	4	16	0	20	31	29	14	22	1
22	4	28	11	47	12	59	12	11	38
23	4	40	23	13	54	29	10	1	15
24	4	52	34	40	35	59	7	50	55
25	5	4	46	7	17	29	5	40	30
26	5	16	57	33	58	59	3	30	7
27	5	29	9	0	40	29	1	19	44
28	5	41	20	27	21	58	59	9	21
29	5	53	31	54	3	28	56	58	59
30	6	5	43	20	44	58	54	48	36
scr.	gr.	scr	2^a	3^a	4^a				
2^a	scr.	2^a	3^a	4^a					
3^a	2^a	2^a	4^a						
4^a	3^a	4^a							

3^a	dies	1^a	2^a	3^a	4^a				
2^a	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a			
1^a		sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a		
Di			sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	
es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a
31	6	17	54	47	26	28	52	38	13
32	6	30	6	14	7	58	50	27	50
33	6	42	17	40	49	28	48	17	27
34	6	54	29	7	30	58	46	7	4
35	7	6	40	34	12	28	43	56	42
36	7	18	52	0	53	58	41	46	19
37	7	31	3	27	35	32	39	35	56
38	7	43	14	54	16	58	37	25	33
39	7	55	20	20	58	28	35	15	11
40	8	7	37	47	39	58	33	4	48
41	8	19	49	14	21	28	30	54	25
42	8	32	0	41	2	58	28	44	2
43	8	44	12	7	44	28	26	33	39
44	8	56	23	34	25	58	24	23	16
45	9	8	35	1	7	28	22	12	53
46	9	20	46	27	48	58	20	2	31
47	9	32	57	54	30	28	17	52	8
48	9	45	9	21	11	58	15	41	45
49	9	57	20	47	53	28	13	31	22
50	10	9	32	14	34	58	11	21	0
51	10	21	43	41	16	28	9	10	37
52	10	33	55	7	57	58	7	0	14
53	10	46	6	34	39	28	4	49	51
54	10	58	18	1	20	58	2	39	28
55	11	10	29	26	2	28	0	29	6
56	11	22	40	54	43	57	58	18	43
57	11	34	52	21	25	27	56	8	20
58	11	47	3	48	6	57	53	57	57
59	11	59	15	14	48	27	51	47	34
60	12	11	26	41	29	57	49	37	11
scr	gr.	scr	2^a	3^a	4^a				
2^a	scr.	2^a	3^a	4^a					
3^a	2^a	3^a	4^a						
4^a	3^a	4^a							

In annis & ſexagenis annorum Aegyptiorum

Anni								Anni							
ſexagenæ	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		ſexagenæ	ſex	gr	ſcr	2ª	3ª	4ª	
Sim.	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		Sim.	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	
1	1	28	43	8	5	45	53	31	3	50	17	10	58	42	23
2	2	57	26	16	11	31	46	32	5	19	0	19	4	28	16
3	4	26	9	24	17	17	39	33	0	47	43	27	10	14	9
4	5	54	52	32	23	3	32	34	2	16	26	35	16	0	2
5	1	23	35	40	28	49	25	35	3	45	9	43	21	45	55
6	2	52	18	48	34	35	18	36	5	13	52	51	27	31	47
7	4	21	1	56	40	21	11	37	0	42	35	59	33	17	40
8	5	49	45	4	46	7	4	38	2	11	19	7	39	3	33
9	1	18	28	12	51	52	57	39	3	40	2	15	44	49	26
10	2	47	11	20	57	38	50	40	5	8	45	23	50	35	19
11	4	15	54	29	3	24	43	41	0	37	28	31	56	21	12
12	5	44	37	37	9	10	36	42	2	6	11	40	2	7	5
13	1	13	20	45	14	56	29	43	3	34	54	48	7	52	58
14	2	42	3	53	20	42	22	44	5	3	37	56	13	38	51
15	4	10	47	1	26	28	15	45	0	32	21	4	19	24	44
16	5	39	30	9	32	14	8	46	2	1	4	12	25	10	37
17	1	8	13	17	38	0	1	47	3	29	47	20	30	56	30
18	2	36	56	25	43	45	54	48	4	58	30	28	36	42	22
19	4	5	39	33	49	31	47	49	0	27	13	36	42	28	16
20	5	34	22	41	55	17	40	50	1	55	56	44	48	14	9
21	1	3	5	50	1	3	33	51	3	24	39	52	53	0	2
22	2	31	48	58	6	49	26	52	4	53	23	0	58	45	55
23	4	0	32	6	12	35	19	53	0	22	6	9	4	31	48
24	5	29	15	14	18	21	12	54	1	50	49	17	10	17	41
25	0	57	58	22	24	7	5	55	3	19	32	25	17	3	34
26	2	26	41	30	29	52	58	56	4	48	15	33	22	49	27
27	3	55	24	38	35	38	51	57	0	16	58	41	28	35	20
28	5	24	7	46	41	24	44	58	1	45	41	49	34	21	13
29	0	52	50	54	47	10	37	59	3	14	24	57	40	7	6
30	2	21	34	2	52	56	30	60	4	43	8	5	45	52	59

In diebus ac dierum sexagenis scrupulisq;

3ª	dies	1ª	2ª	3ª						3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr	scr	2ª	3ª	4ª			1ª		sex	gr.	scr	2ª	ª	4ª		
Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	13	3	53	56	23	57	40	46	31	6	45	0	52	8	22	48	3	43
2	0	26	7	47	52	47	55	21	32	32	6	58	4	46	4	46	45	44	29
3	0	39	11	41	49	11	53	2	18	33	7	11	8	40	1	10	43	25	15
4	0	52	15	35	45	35	50	43	4	34	7	24	12	33	57	34	41	6	0
5	1	5	19	29	41	59	48	23	50	35	7	37	16	27	53	58	38	46	46
6	1	18	23	23	38	23	46	4	36	36	7	50	20	21	50	22	26	27	32
7	1	31	27	17	34	47	43	45	22	37	8	3	24	15	46	46	34	8	18
8	1	44	31	11	31	11	41	26	7	38	8	16	28	9	43	10	31	49	4
9	1	57	35	5	27	35	39	6	53	39	8	29	32	3	39	34	29	29	50
10	2	10	38	59	23	59	36	47	39	40	8	42	35	57	35	58	27	10	36
11	2	23	42	53	20	23	34	28	25	41	8	55	39	51	32	22	24	51	22
12	2	36	46	47	16	47	32	9	11	42	9	8	43	45	28	46	22	32	8
13	2	49	50	41	3	11	29	49	57	43	9	21	47	39	25	10	20	12	54
14	3	2	54	35	9	35	27	30	43	44	9	34	51	33	21	34	17	53	39
15	3	15	58	29	5	59	25	11	29	45	9	47	55	27	17	58	15	34	25
16	3	29	2	23	2	23	22	52	15	46	10	0	59	21	14	22	13	15	11
17	3	42	6	16	58	47	20	33	0	47	10	14	3	15	10	46	10	55	57
18	3	55	10	10	55	11	18	13	46	48	10	27	7	9	7	10	8	36	43
19	4	8	14	4	51	35	15	54	32	49	10	40	11	3	3	34	6	17	29
20	4	21	17	58	47	59	13	35	18	50	10	53	14	56	59	58	3	58	15
21	4	34	21	52	44	23	11	16	4	51	11	6	18	50	56	22	1	39	1
22	4	47	25	46	40	47	8	56	50	52	11	19	22	44	52	45	59	19	47
23	5	0	29	40	37	11	6	37	36	53	11	32	26	38	49	9	57	0	32
24	5	13	33	34	33	35	4	18	22	54	11	45	30	32	45	33	54	41	18
25	5	26	37	28	29	59	1	59	7	55	11	58	34	26	41	57	52	22	4
26	5	29	41	22	26	22	59	39	53	56	12	11	38	20	38	21	50	2	50
27	5	52	45	16	22	46	57	20	39	57	12	24	42	14	34	45	47	43	36
28	6	5	49	10	19	10	55	1	25	58	12	37	46	8	31	9	45	24	22
29	6	18	53	4	15	34	52	42	11	59	12	50	50	2	27	33	43	5	8
30	6	31	56	59	11	58	50	22	57	60	13	3	53	56	23	57	40	45	54
scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª					scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr.	2ª	3ª	4ª						2ª	scr	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª							3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	2ª	4ª								4ª	3ª	4ª							

In annis & ſexagenis annorum Aegyptiorum

Anni ſexagenæ	ſex	gr	ſcr	2ª	3ª	4ª
Sim	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª
1	2	28	42	45	22	12	46
2	4	57	25	30	44	25	31
3	1	26	8	16	6	38	17
4	3	54	51	1	28	51	3
5	0	25	35	46	51	3	49
6	2	52	16	32	13	16	35
7	5	20	59	17	35	29	21
8	1	49	42	2	57	42	6
9	4	13	24	48	19	54	52
10	0	47	7	33	42	7	37
11	3	15	50	19	4	20	23
12	5	44	33	4	26	33	9
13	2	13	15	49	48	45	54
14	4	41	58	35	10	58	40
15	1	10	41	20	33	11	26
16	3	39	24	5	55	24	12
17	0	8	6	51	17	36	57
18	2	36	49	26	39	49	43
19	5	5	32	22	2	2	29
20	1	34	15	7	24	15	14
21	4	2	57	52	46	28	0
22	0	31	40	38	8	40	46
23	3	0	23	23	30	53	31
24	5	29	6	8	53	6	17
25	1	57	48	54	15	19	3
26	4	26	31	39	37	31	49
27	0	55	14	24	59	44	34
28	3	23	57	10	21	57	20
29	5	52	39	55	44	10	6
30	2	21	22	41	6	22	52

Anni ſexagenæ	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª
Sim	ſex	gr,	ſcr	²ª	3ª	4ª
31	4	50	5	26	28	35	37
32	1	18	58	11	50	48	23
33	3	47	30	57	15	1	9
34	0	16	13	42	35	13	54
35	2	44	56	27	57	26	40
36	5	13	39	12	19	29	26
37	1	42	21	58	41	52	12
58	4	11	4	44	4	4	57
39	0	39	47	29	26	17	43
40	3	8	30	14	48	30	29
41	5	37	13	0	10	43	15
42	2	5	55	45	32	56	0
43	4	34	38	30	55	8	46
44	1	3	21	16	17	21	52
45	3	32	4	1	39	34	17
46	0	0	46	47	1	47	3
47	2	29	29	32	23	59	49
48	4	58	12	17	46	12	35
49	1	26	55	3	8	25	20
50	3	55	37	48	30	38	6
51	0	24	20	33	52	50	52
52	2	53	3	19	15	3	37
53	5	21	46	4	37	16	23
54	1	50	28	49	59	29	9
55	4	19	11	35	21	41	54
56	0	47	54	20	43	54	40
57	3	16	37	6	6	7	26
58	5	45	19	51	28	20	11
59	2	14	2	36	50	32	57
60	4	42	45	22	12	45	43

Indiebus & dierum Sexagenis ac scrupulis.

3ª	dies	1ª	2ª	3ª						3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				2ª	sex	gr.	scr.	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr	scr	2ª	3ª	4ª			1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		
Di			sex	gr	scr	2ª	3ª	4ª		Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	13	15	45	37	30	46	28	55	31	6	50	6	35	24	54	0	55	26
2	0	26	27	3	19	1	32	57	46	32	7	3	20	21	4	24	47	24	19
3	0	39	41	16	58	32	17	26	39	33	7	16	54	6	43	55	35	53	12
4	0	52	55	2	38	3	5	55	32	34	7	29	47	52	23	26	20	22	5
5	1	6	8	48	17	53	52	24	25	35	7	43	1	38	2	57	6	50	58
6	1	19	22	33	57	4	28	52	18	36	7	56	15	23	42	27	53	19	51
7	1	32	36	19	36	35	25	22	11	37	8	9	29	9	21	58	39	48	44
8	1	45	50	5	16	6	11	51	5	38	8	22	42	55	1	29	26	17	37
9	1	58	3	50	55	36	58	17	58	39	8	35	56	40	41	0	12	46	30
10	2	12	17	36	35	7	44	48	51	40	8	49	10	26	20	30	59	15	24
11	2	25	31	22	14	38	31	17	44	41	9	2	24	12	0	1	45	44	17
12	2	38	45	7	54	9	17	46	37	42	9	15	37	57	39	32	32	13	10
13	2	51	58	53	33	40	4	15	30	43	9	28	51	43	19	3	18	42	3
14	3	5	12	39	13	10	50	44	23	44	9	42	5	28	58	34	5	10	56
15	3	18	26	24	52	41	37	13	16	45	9	55	19	14	38	4	51	39	49
16	3	31	40	10	32	12	23	42	9	46	10	8	33	0	17	35	38	8	42
17	3	44	53	56	11	43	10	11	2	47	10	21	46	45	57	6	24	37	35
18	3	58	7	41	51	13	56	39	56	48	10	35	0	31	36	37	11	6	28
19	4	11	21	27	30	44	43	8	49	49	10	48	14	17	16	7	57	35	22
20	4	24	35	13	10	15	29	37	42	50	11	1	28	2	55	38	44	4	15
21	4	37	48	58	49	46	16	6	35	51	11	14	41	48	35	9	30	33	8
22	4	51	2	44	29	17	2	35	28	52	11	27	55	34	14	40	17	2	1
23	5	4	16	30	8	47	49	4	21	53	11	41	9	19	54	11	3	30	54
24	5	17	30	15	48	18	35	33	14	54	11	54	23	5	33	41	49	59	47
25	5	30	44	1	27	49	22	2	7	55	12	7	36	51	13	12	36	28	40
26	5	43	57	47	7	20	8	31	0	56	12	20	50	36	52	43	22	57	33
27	5	57	11	32	46	50	54	59	53	57	12	34	4	22	32	14	9	26	26
28	6	10	25	18	26	21	41	28	46	58	12	47	18	8	11	44	55	55	19
29	6	23	39	4	5	52	27	57	39	59	13	0	31	53	51	15	41	24	13
30	6	36	52	49	45	23	14	26	32	60	13	13	45	39	30	46	28	53	6
scr	gr	scr	2ª	3ª	4ª					scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr.	2ª	3ª	4ª						2ª	scr.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª							3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª								4ª	3ª	4ª							

O Sexagena.

Gradus	Adde Secundi Epicycli			Diff. A		Scru propor		Diff. A	Subtrahe primi Epicycli			Diff. A		Excessus			Diff. A		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0			0	0	0			60
1	0	16	29	16	29	0	0	0	0	4	45	4	45	0	2	18	2	18	59
2	0	32	58	16	29	0	1	1	0	9	31	4	46	0	4	37	2	19	58
3	0	49	25	16	27	0	3	2	0	14	16	4	45	0	6	55	2	18	57
4	1	5	51	16	26	0	6	3	0	19	1	4	45	0	9	13	2	18	56
5	1	22	14	16	23	0	9	3	0	23	45	4	44	0	11	32	2	9	55
6	1	38	35	16	21	0	13	4	0	28	30	4	45	0	13	50	2	18	54
7	1	54	52	16	17	0	17	4	0	33	14	4	44	0	16	8	2	18	53
8	2	11	4	16	12	0	22	5	0	37	57	4	43	0	18	25	2	17	52
9	[illegible]	27	12	16	8	0	28	6	0	42	40	4	43	0	20	43	2	18	51
10	2	43	15	16	3	0	35	7	0	47	22	4	42	0	23	0	2	17	50
11	2	59	12	15	57	0	42	7	0	52	4	4	42	0	25	17	2	17	49
12	3	15	3	15	51	0	50	8	0	56	45	4	41	0	27	35	2	18	48
13	3	30	47	15	44	0	58	8	1	1	25	4	0	0	29	52	2	17	47
14	3	46	23	15	36	1	8	10	1	6	4	4	39	0	32	8	2	16	46
15	4	1	51	15	28	1	18	10	1	10	43	4	38	0	34	25	2	17	45
16	4	17	11	15	20	1	28	10	1	15	20	4	37	0	36	41	2	16	44
17	4	32	23	15	12	1	39	11	1	19	56	4	36	0	38	56	2	15	43
18	4	47	24	15	1	1	51	12	1	24	31	4	35	0	41	12	2	16	42
19	5	2	16	14	52	2	4	13	1	29	5	4	34	0	45	7	2	15	41
20	5	16	58	14	42	2	17	13	1	33	37	4	32	0	45	41	2	14	40
21	5	31	29	14	31	2	31	14	1	38	8	4	31	0	47	55	2	14	39
22	5	45	48	14	19	2	45	14	1	42	38	4	20	0	50	9	2	14	38
23	5	59	56	14	8	3	0	15	1	47	7	4	29	0	52	22	2	13	37
24	6	13	53	1[illegible]	57	3	15	15	1	51	34	4	27	0	54	35	2	13	36
25	6	27	36	13	43	3	31	16	1	55	59	4	25	0	56	48	2	12	35
26	6	41	7	13	31	3	45	17	2	0	22	4	23	0	58	59	2	12	34
27	6	54	26	13	19	4	5	17	2	4	44	4	22	1	1	1	2	12	33
28	7	7	30	13	4	4	23	1[illegible]	2	9	4	4	20	1	3	21	2	10	32
29	7	20	21	12	51	4	41	18	2	13	22	4	18	1	5	31	2	10	31
30	7	32	58	12	38	5	0	19	2	17	38	4	16	1	7	41	2	10	30
	Subtrahe			S				S	Adde			S					S		Gradus

0 Sexagena

Gradus	Adde Secundi Epicyclij			Diff. A		Scru. prop.		Diff. A	Subtrahe Primi Epicycli			Diff. A		Excessus			Diff. A		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
30	7	32	58	12	38	5	0	19	2	17	38	4	16	1	7	41	2	10	30
31	7	45	21	12	23	5	19	19	2	21	52	4	14	1	9	50	2	9	29
32	7	57	29	12	8	5	39	20	2	26	4	4	12	1	11	58	2	8	28
33	8	9	23	11	54	6	0	21	2	30	14	4	10	1	14	6	2	8	27
34	8	21	2	11	39	6	21	21	2	34	22	4	8	1	16	12	2	6	26
35	8	32	25	11	23	6	42	21	2	38	28	4	6	1	18	18	2	6	25
36	8	43	33	11	8	7	4	22	2	42	31	4	3	1	20	24	2	6	24
37	8	54	25	10	52	7	26	22	2	46	31	4	0	1	22	28	2	4	23
38	9	5	2	10	37	7	49	23	2	50	30	3	59	1	24	32	2	4	22
39	9	15	22	10	20	8	12	23	2	54	25	3	55	1	26	35	2	3	21
40	9	25	27	10	5	8	36	24	2	58	18	3	53	1	28	37	2	2	20
41	9	35	15	9	48	9	0	24	3	2	9	3	51	1	30	39	2	2	19
42	9	44	4	9	32	9	24	24	3	5	57	3	48	1	32	39	2	0	18
43	9	54	3	9	16	9	49	25	3	9	42	3	45	1	34	38	1	59	17
44	10	3	2	8	59	10	14	25	3	13	24	3	42	1	36	37	1	59	16
45	10	11	45	8	43	10	39	25	3	17	3	3	39	1	38	34	1	57	15
46	10	20	11	8	26	11	5	26	3	20	39	3	36	1	40	30	1	56	14
47	10	28	0	8	9	11	31	26	3	24	12	3	33	1	42	26	1	56	13
48	10	36	1	7	53	11	58	27	3	27	42	3	30	1	44	20	1	54	12
49	10	43	49	7	36	12	25	27	3	31	9	3	27	1	46	13	1	53	11
50	10	51	9	7	20	12	52	27	3	34	33	3	24	1	48	5	1	52	10
51	10	58	1	7	2	13	20	28	3	37	53	3	20	1	49	56	1	51	9
52	11	4	57	6	46	13	48	28	3	41	10	3	17	1	51	45	1	49	8
53	11	11	26	6	29	14	16	28	3	44	24	3	14	1	53	34	1	49	7
54	11	17	39	6	13	14	44	28	3	47	34	3	10	1	55	21	1	47	6
55	11	23	35	5	56	15	13	29	3	50	41	3	7	1	57	7	1	46	5
56	11	29	14	5	39	15	42	29	3	53	44	3	3	1	58	51	1	44	4
57	11	34	37	5	23	16	11	29	3	56	43	2	59	2	0	34	1	43	3
58	11	39	4	5	6	16	40	29	3	59	39	2	56	2	2	16	1	42	2
59	11	44	34	4	51	17	10	30	4	2	31	2	52	2	3	57	1	41	1
60	11	49	7	4	33	17	39	29	4	5	19	2	48	2	5	35	1	39	0
	Subtrahe			S				S	Adde			S					S		Gradus

5 Sexagenæ

1 Sexagena

Gradus	Adde Secundi Epicyclij	Diff. A S	Scrup. propor	Diff. A	Subtrahe Primi Epicycli.	Diff. A	Excessus	Diff. A	
	Pa. ′ ″	′ ″	′ ″	″	Pa ′ ″	′ ″	pa. ′ ″	′ ″	
0	11 49 7	4 33	17 39	29	4 5 19	2 48	2 5 35	1 38	60
1	11 53 25	4 38	18 9	30	4 8 3	2 44	2 7 13	1 38	59
2	11 57 26	4 1	18 39	30	4 10 43	2 40	2 8 49	1 36	58
3	12 1 12	3 46	19 10	31	4 13 19	2 36	2 10 23	1 34	57
4	12 4 41	3 29	19 [illegible]0	30	4 15 51	2 32	2 11 56	1 33	56
5	12 7 55	3 14	20 0	0	4 18 19	2 28	2 13 27	1 31	55
6	12 10 53	2 58	20 41	31	4 20 43	2 24	2 14 56	1 29	54
7	12 13 36	2 43	21 12	31	4 23 3	2 20	2 16 24	1 28	53
8	12 16 3	2 27	21 43	31	4 25 18	2 15	2 17 50	1 26	52
9	12 18 15	2 12	22 14	31	4 27 29	2 11	2 19 14	1 24	51
10	12 20 11	1 56	22 45	31	4 29 36	2 7	2 20 36	1 22	50
11	12 21 53	1 42	23 16	31	4 31 38	2 2	2 21 57	1 21	49
12	12 23 20	1 27	23 47	31	4 33 36	1 58	2 23 6	1 19	48
13	12 24 32	1 12	24 18	31	4 35 29	1 53	2 24 52	1 16	47
14	12 25 30	0 58	24 50	32	4 37 18	1 49	2 25 47	1 15	46
15	12 26 13	0 43	25 21	31	4 39 2	1 44	2 27 0	1 13	45
16	12 26 41	0 28	25 53	32	4 40 41	1 39	2 28 0	1 10	44
17	12 26 56	0 15	26 24	31	4 42 15	1 34	2 29 19	1 9	43
18	12 26 57	0 1	26 55	31	4 43 45	1 30	2 30 25	1 6	42
19	12 25 44	¶0 13	27 27	32	4 45 10	1 25	2 31 30	1 5	41
20	12 26 17	0 27	27 58	31	4 46 30	1 20	2 3[illegible] 52	1 2	40
21	12 25 37	0 40	28 29	31	4 47 45	1 15	2 3[illegible] 32	1 0	39
22	12 24 43	0 54	29 1	32	4 48 55	1 10	2 34 29	0 57	38
23	12 23 36	1 7	29 32	31	4 50 1	1 6	2 35 24	0 55	37
24	12 22 17	1 19	30 3	31	4 51 1	1 0	2 36 17	0 53	36
25	12 20 44	1 33	30 35	32	4 51 56	0 55	2 37 8	0 51	35
26	12 18 59	1 45	31 6	31	4 52 46	0 50	2 37 56	0 48	34
27	12 17 2	1 57	31 37	31	4 53 31	0 45	2 38 41	0 45	33
28	12 14 52	2 10	32 8	31	4 54 10	0 39	2 39 24	0 43	32
29	12 12 30	2 22	32 29	31	4 54 45	0 35	2 40 5	0 41	31
30	12 9 50	2 34	33 9	30	4 55 14	0 29	2 40 42	0 37	30
	Subtrahe	S A		S	Adde	S		S	Grad.

4 Sexagenæ

Sexagenæ.

Gradus	Adde Secundi Epicyclii pa.	′	″	Diff. S ′	″	Scru propor ′	″	Diff. A ″	Subtrahe primi Epicycli pa.	′	″	Di. A S ′	″	Excessus pa.	′	″	Di. A S ′	″	
30	12	9	56	2	4	33	2	30	4	55	14	0	29	2	40	42	0	37	30
31	12	7	10	2	16	33	0	31	4	55	3	0	24	2	41	7	0	35	29
32	12	4	13	2	57	34	11	31	4	55	56	0	18	2	41	50	0	33	28
33	12	1	4	3	19	34	41	30	4	56	9	0	13	2	42	20	0	30	27
34	11	57	44	3	20	35	11	30	4	56	17	0	8	2	42	47	0	27	26
35	11	54	13	3	31	35	42	29	4	56	19	0	2	2	43	11	0	24	25
36	11	50	31	3	42	36	12	30	4	56	15	0	3	2	43	32	0	21	24
37	11	46	38	3	53	36	41	29	4	56	8	0	8	2	43	50	0	18	23
38	11	42	34	4	4	37	11	30	4	55	54	0	14	2	44	6	0	15	22
39	11	38	20	4	14	37	40	29	4	55	34	0	20	2	44	18	0	11	21
40	11	33	56	4	24	38	10	30	4	55	9	0	25	2	44	27	0	9	20
41	11	29	21	4	35	38	39	29	4	54	39	0	30	2	44	34	0	7	19
42	11	24	37	4	44	37	8	29	4	54	3	0	36	2	44	37	0	3	18
43	11	19	43	4	54	39	37	29	4	53	21	0	42	2	44	37	0	0	17
44	11	14	39	5	4	40	5	28	4	52	34	0	47	2	44	34	0	3	16
45	11	9	26	5	13	40	34	29	4	51	41	0	53	2	44	8	0	6	15
46	11	4	3	5	23	41	2	28	4	50	43	0	59	2	44	18	0	10	14
47	10	58	32	5	31	41	29	27	4	49	39	1	4	2	44	5	0	13	13
48	10	52	51	5	41	41	57	28	4	48	29	1	10	2	43	49	0	16	12
49	10	47	1	5	50	42	25	28	4	47	14	1	15	2	43	30	0	19	11
50	10	41	3	5	58	42	52	27	4	45	53	1	21	2	43	7	0	23	10
51	10	34	57	6	6	43	19	27	4	44	27	1	26	2	42	41	0	26	9
52	10	28	41	6	16	43	45	26	4	42	55	1	32	2	42	11	0	30	8
53	10	22	18	6	23	44	12	27	4	41	17	1	38	2	41	38	0	33	7
54	10	15	47	6	31	44	38	26	4	39	34	1	43	2	41	2	0	36	6
55	10	9	8	6	39	45	4	26	4	37	43	1	49	2	40	22	0	40	5
56	10	2	21	6	47	45	29	25	4	35	51	1	54	2	39	58	0	44	4
57	9	55	26	6	55	45	55	26	4	33	51	2	0	2	38	51	0	47	3
58	9	48	24	7	2	46	20	25	4	31	45	2	6	2	38	0	0	51	2
59	9	41	15	7	9	46	45	25	4	29	34	2	11	2	37	5	0	55	1
60	9	33	58	7	17	47	9	24	4	27	18	2	16	2	36	7	0	58	0
	Subtrahe			A				S	Adde			A					S A		Grad9

Sexagenæ

2 Sexagenæ

Gradus	Adde secundi Epicyclij			Diff. A		Scrup. propor		Diff. S	Subtrahe Primi Epicycli.			Diff. S		Excessus			Diff. S		
	pa.	′	″	′	″	′	″	″	pa.	′	″	′	″	pa.	′	″	′	″	
0	9	33	58	7	17	47	9	24	4	27	18	2	16	2	36	7	0	58	60
1	9	26	35	7	23	47	33	24	4	24	56	2	22	2	35	6	1	1	59
2	9	19	4	7	31	47	57	24	4	22	28	2	28	2	34	0	1	6	58
3	9	11	27	7	37	48	20	23	4	19	55	2	33	2	32	51	1	9	57
4	9	3	44	7	43	48	43	23	4	17	17	2	38	2	31	39	1	12	56
5	8	55	53	7	51	49	6	23	4	14	34	2	43	2	30	22	1	17	55
6	8	47	57	7	56	49	29	23	4	11	45	2	49	2	29	2	1	20	54
7	8	39	54	8	3	49	51	22	4	8	50	2	55	2	27	39	1	23	53
8	8	31	45	8	9	50	12	21	4	5	51	2	59	2	26	11	1	28	52
9	8	23	31	8	14	50	34	22	4	2	46	3	5	2	24	0	1	31	51
10	8	15	10	8	21	50	55	21	3	59	36	3	10	2	23	5	1	35	50
11	8	6	44	8	26	51	16	21	3	56	21	3	15	2	21	27	1	38	49
12	7	58	13	8	31	51	36	20	3	53	1	3	20	2	19	45	1	42	48
13	7	49	36	8	37	51	56	20	3	49	36	3	25	2	17	59	1	46	47
14	7	40	53	8	43	52	16	20	3	46	6	3	30	2	16	9	1	50	46
15	7	32	6	8	47	52	35	19	3	42	32	3	34	2	14	16	1	53	45
16	7	23	14	8	52	52	54	19	3	38	52	3	40	2	12	19	1	57	44
17	7	14	16	8	58	53	13	19	3	35	7	3	45	2	0	19	2	0	43
18	7	5	14	9	2	53	31	18	3	31	8	3	49	2	8	1[illegible]	2	4	42
19	6	56	8	9	6	53	49	18	3	27	24	3	54	2	6	7	2	8	41
20	6	46	56	9	12	54	7	18	3	23	26	3	58	2	3	56		11	40
21	6	37	41	9	15	54	24	17	3	19	23	4	3	2	1	41	2	15	39
22	6	28	21	9	20	54	40	16	3	15	16	4	7	1	59	23	2	18	38
23	6	18	57	9	24	54	56	16	3	11	4	4	12	1	57	2	2	21	37
24	6	9	29	9	28	55	12	16	3	6	48	4	16	1	54	37	2	25	36
25	5	59	8	9	31	55	28	16	3	2	28	4	20	1	52	9	2	28	35
26	5	50	22	9	36	55	43	15	2	58	5	4	25	1	49	38	2	31	34
27	5	40	43	9	39	55	58	15	2	53	35	4	28	1	47	3	2	35	33
28	5	31	0	9	43	56	12	14	2	49	3	4	32		44	25	2	38	32
29	5	21	14	9	46	56	26	14	2	44	27	4	36		41	44	2	41	31
30	5	11	24	9	50	56	39	13	2	39	47	4	40	1	39	0	2	44	30
	Subtrahe			A				S	Adde			A					A		Gradus

2 Sexagenæ

Gradus	Adde Secundi Epicyclij			Diff. S		Scru propor		Diff A	Subtrahe primi Epicycli			Diff. S		Excessus			Diff. S		
	pa.	'	''	'	''	'	''	'	pa.	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
30	5	11	24	9	50	56	39	13	2	39	47	4	40	1	39	0	2	44	30
31	5	1	51	9	53	56	52	13	2	35	4	4	43	1	36	12	2	48	29
32	4	51	35	9	56	57	5	13	2	30	17	4	47	1	33	22	2	50	28
33	4	41	57	9	58	57	17	12	2	25	26	4	51	1	30	30	2	52	27
34	4	31	55	10	2	57	29	12	2	20	32	4	54	1	27	34	2	54	26
35	4	21	10	10	5	57	40	11	2	15	35	4	57	1	24	35	2	59	25
36	4	11	23	10	7	57	51	11	2	10	35	5	0	1	21	34	3	1	24
37	4	1	14	10	9	58	1	10	2	5	32	5	3	1	18	31	3	3	23
38	3	51	2	10	12	58	11	10	2	0	26	5	6	1	15	25	3	6	22
39	3	40	47	10	15	58	21	10	1	55	17	5	9	1	12	16	3	9	21
40	3	30	51	10	16	58	30	9	1	50	6	5	11	1	9	5	3	11	20
41	3	20	12	10	19	58	39	9	1	44	52	5	14	1	5	52	3	13	19
42	3	9	51	10	21	58	47	8	1	39	35	5	17	1	2	37	3	15	18
43	2	59	29	10	22	58	55	8	1	34	16	5	19	0	59	20	3	17	17
44	2	49	5	10	24	59	2	7	1	28	55	5	21	0	56	1	3	19	16
45	2	38	39	10	26	59	9	7	1	23	32	5	23	0	52	40	3	21	15
46	2	28	11	10	28	59	16	7	1	18	7	5	25	0	49	17	3	23	14
47	2	17	42	10	29	59	22	6	1	12	40	5	27	0	45	53	3	24	13
48	2	7	12	10	30	59	27	5	1	7	11	5	29	0	42	27	3	26	12
49	1	56	40	10	32	59	33	6	1	1	41	5	30	0	38	59	3	28	11
50	1	46	7	10	33	59	38	5	0	56	9	5	32	0	35	31	3	28	10
51	1	35	33	10	34	59	42	4	0	50	36	5	33	0	32	1	3	30	9
52	1	24	59	10	34	59	46	4	0	45	2	5	34	0	28	30	3	31	8
53	1	14	23	10	36	59	49	3	0	39	26	5	36	0	24	59	3	31	7
54	1	3	47	10	36	59	52	3	0	33	50	5	36	0	21	26	3	3[illegible]	6
55	0	53	0	10	37	59	54	2	0	28	13	5	37	0	7	53	3	3[illegible]	5
56	0	42	33	10	37	59	56	2	0	22	35	5	38	0	14	19	3	34	4
57	0	[illegible]	55	10	39	59	58	2	0	16	57	5	38	0	10	45	3	3[illegible]	3
58	0	[illegible]	17	10	39	59	59	1	0	11	18	5	39	0	7	10	3	3[illegible]	2
59	0	10	38	10	39	60	0	1	0	5	39	5	39	0	3	35	3	3[illegible]	1
60	0	0	0	10	38	60	0	0	0	0	0	5	39	0	0	0	3	[illegible]	0
	Subtrahe			A				S	Adde			A					A		Gradus

3 Sexagenæ

CANONES ÆQVALIVM MOTVVM ET PROSTHAPHÆRESEON SATVRNI



In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum.

Annorum sexagenæ / Sim.	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	5ª	Annorum sexagenæ / Sim.	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	5ª
1	0	12	12	46	3	52	23	31	0	18	35	48	0	3	43
2	0	24	25	32	7	44	45	32	0	30	48	34	3	56	6
3	0	36	38	18	11	37	8	33	0	43	1	20	7	48	29
4	0	48	51	4	15	29	31	34	0	55	14	6	11	40	51
5	1	1	3	50	19	21	53	35	1	7	26	52	15	33	14
6	1	13	16	36	23	14	16	36	1	19	39	38	19	25	37
7	1	15	29	22	27	6	38	37	1	31	52	24	23	18	0
8	1	57	42	8	30	59	1	38	1	44	5	10	27	10	22
9	1	49	54	54	34	51	24	39	1	56	17	56	31	2	45
10	2	2	7	40	38	43	47	40	2	8	30	42	34	55	8
11	2	14	20	26	42	36	9	41	2	20	43	28	38	47	31
12	2	26	32	12	46	28	32	42	2	32	56	14	42	39	53
13	2	38	45	58	50	20	55	43	2	45	9	0	46	32	16
14	2	50	58	44	54	13	17	44	2	57	21	46	50	24	38
15	3	3	11	30	58	5	40	45	3	9	34	32	54	17	1
16	3	15	24	17	1	58	3	46	3	21	47	18	58	9	24
17	3	27	37	3	5	50	26	47	3	34	0	5	2	1	47
18	3	39	49	49	9	42	48	48	3	46	12	51	5	54	9
19	3	52	2	35	13	35	11	49	3	58	25	37	9	46	32
20	4	4	15	21	17	27	34	50	4	10	38	23	13	38	55
21	4	16	28	7	21	19	57	51	4	22	51	9	17	31	18
22	4	28	40	53	25	12	19	52	4	35	3	55	21	23	40
23	4	40	53	39	29	4	42	53	4	47	16	41	25	16	3
24	4	53	6	25	32	57	5	54	4	59	29	27	29	8	25
25	5	5	19	11	36	49	27	55	5	11	42	13	33	0	48
26	5	17	31	57	40	41	50	56	5	23	54	59	36	53	11
27	5	29	44	43	44	34	13	57	5	36	7	45	40	45	33
28	5	41	57	29	48	26	35	58	5	48	20	31	44	37	56
29	5	54	10	15	52	18	58	59	0	0	33	17	48	30	19
30	0	6	23	1	56	11	21	60	0	12	46	3	52	22	42

In diebus & dierum Sexagenis & ſcrupulis

3ª || dies | 1ª | 2ª | 3ª — 3ª || dies | 1ª | 2ª | 3ª

2ª || ſex | gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª — 2ª || ſex | gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª

1ª || ſex | gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª — 1ª || ſex | gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª

Di || ſex | gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª — Di || ſex | gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª

es || ſex | gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª — es || ſex | gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª

1	0	0	2	0	27	17	53	48	56	31	0	1	2	14	6	14	48	17	1
2	0	0	4	0	54	35	47	37	52	32	0	1	4	14	33	32	42	5	57
3	0	0	6	1	21	53	41	26	48	33	0	1	6	15	0	50	35	54	53
4	0	0	8	1	49	11	35	15	45	34	0	1	8	15	28	8	29	43	49
5	0	0	10	2	16	29	29	4	41	35	0	1	10	15	55	26	23	32	45
6	0	0	12	2	43	47	22	53	37	36	0	1	12	16	22	44	17	21	41
7	0	0	14	3	11	5	16	42	33	37	0	1	14	16	50	2	11	10	37
8	0	0	16	3	38	23	10	31	29	38	0	1	16	17	17	20	4	59	33
9	0	0	18	4	5	41	4	20	25	39	0	1	18	17	44	37	58	48	29
10	0	0	20	4	32	58	58	9	22	40	0	1	20	18	11	55	52	37	26
11	0	0	22	5	0	16	51	58	18	41	0	1	22	18	39	13	46	26	22
12	0	0	24	5	27	34	45	47	14	42	0	1	24	19	6	31	40	15	18
13	0	0	26	5	54	52	39	36	10	43	0	1	26	19	33	49	34	4	14
14	0	0	28	6	22	10	33	25	6	44	0	1	28	20	1	7	27	53	10
15	0	0	30	6	49	28	27	14	2	45	0	1	30	20	28	25	21	42	7
16	0	0	32	7	16	46	21	2	58	46	0	1	32	20	55	43	15	31	3
17	0	0	34	7	44	4	14	51	54	47	0	1	34	21	23	1	9	19	59
18	0	0	36	8	11	22	8	40	50	48	0	1	36	21	50	19	3	8	55
19	0	0	38	8	38	40	2	29	40	49	0	1	38	22	17	36	56	57	51
20	0	0	40	9	5	57	56	18	43	50	0	1	40	22	44	54	50	46	48
21	0	0	42	9	33	15	50	7	39	51	0	1	42	23	12	12	44	35	44
22	0	0	44	10	0	33	43	56	35	52	0	1	44	23	39	30	38	24	40
23	0	0	46	10	27	51	37	45	31	53	0	1	46	24	6	48	32	13	36
24	0	0	48	10	55	9	31	34	27	54	0	1	48	24	34	6	26	2	32
25	0	0	50	11	22	37	25	23	24	55	0	1	50	25	1	24	19	51	28
26	0	0	52	11	49	45	19	12	20	56	0	1	52	25	28	42	13	40	24
27	0	0	54	12	17	3	13	1	16	57	0	1	54	25	56	0	7	29	20
28	0	0	56	12	44	21	6	50	12	58	0	1	56	26	23	18	1	18	16
29	0	0	58	13	11	39	0	39	8	59	0	1	58	26	50	35	55	7	12
30	0	1	0	13	38	56	54	28	5	60	0	2	0	27	17	53	48	56	9

ſcr || gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª — ſcr || gr. | ſcr | 2ª | 3ª | 4ª

2ª || ſcr. | 2ª | 3ª | 4ª — 2ª || ſcr. | 2ª | 3ª | 4ª

3ª || 2ª | 3ª | 4ª — 3ª || 2ª | 3ª | 4ª

4ª || 3ª | 4ª — 4ª || 3ª | 4ª | 4ª

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum

Anni								Anni							
sexagenæ	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a		sexagenæ	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	
Sim	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	5^a	Sim	sex	gr,	scr	2^a	3^a	4^a	
1	5	47	32	3	6	36	6	31	5	33	33	36	24	38	57
2	5	35	4	6	13	12	11	32	5	21	5	39	31	15	3
3	5	22	36	9	19	48	17	33	5	8	37	42	37	51	8
4	5	10	8	12	26	24	23	34	4	56	9	45	44	27	14
5	4	57	40	15	33	0	29	35	4	43	41	48	51	3	20
6	4	45	12	18	39	36	35	36	4	31	13	51	57	39	26
7	4	32	44	21	46	12	41	37	4	18	45	55	4	15	31
8	4	20	16	24	52	48	47	38	4	6	17	58	10	51	37
9	4	7	48	27	59	24	52	39	3	53	50	1	17	27	42
10	3	55	20	31	6	0	57	40	3	41	22	4	24	3	48
11	3	42	52	34	12	37	3	41	3	28	54	7	30	39	54
12	3	30	24	37	19	13	9	42	3	16	26	10	37	16	0
13	3	17	56	40	25	49	15	43	3	3	58	13	43	52	5
14	3	5	28	43	32	25	20	44	2	51	30	16	50	28	11
15	2	53	0	46	39	1	26	45	2	39	2	19	57	4	17
16	2	40	32	49	45	37	32	46	2	26	34	23	3	40	23
17	2	28	4	52	52	13	37	47	2	14	6	26	10	16	29
18	2	15	36	55	58	49	43	48	2	1	38	29	16	52	34
19	2	3	8	59	5	25	48	49	1	49	10	32	23	28	40
20	1	50	41	2	12	1	54	50	1	36	42	35	30	4	46
21	1	38	13	5	18	38	0	51	1	24	14	38	36	40	51
22	1	25	45	8	25	14	6	52	1	11	46	41	43	16	57
23	1	13	17	11	31	50	12	53	0	59	18	44	49	53	3
24	1	0	49	14	38	26	18	54	0	46	50	47	56	29	8
25	0	48	21	17	45	2	23	55	0	34	22	51	3	5	14
26	0	35	53	20	51	38	29	56	0	21	54	54	9	41	20
27	0	23	25	23	58	14	34	57	0	9	26	57	16	17	25
28	0	10	57	27	4	50	40	58	5	56	59	0	22	53	31
29	5	58	29	30	11	26	46	59	5	44	31	3	29	29	37
30	5	46	1	33	18	2	51	60	5	32	2	6	36	5	43

In diebus & dierum Sexagenis & ſcrupulis

3ª	dies	1ª	2ª	3ª						3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª				2ª	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	0		
1ª		ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª			1ª		ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		
Di			ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		Di			ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	
es				ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	es				ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	57	7	44	4	22	22	19	31	0	29	30	59	46	15	33	31	34
2	0	1	54	15	28	8	44	44	37	32	0	30	28	7	20	19	55	53	52
3	0	2	51	23	12	13	7	6	55	33	0	31	25	15	14	24	18	16	11
4	0	3	48	30	56	17	29	29	14	34	0	32	22	22	58	28	40	38	29
5	0	4	45	38	40	21	51	51	32	35	0	33	19	30	42	35	3	0	48
6	0	5	42	46	24	26	14	13	50	26	0	34	16	38	26	37	25	23	6
7	0	6	39	54	8	30	36	36	9	37	0	35	13	46	10	41	47	45	25
8	0	7	37	1	52	34	58	58	27	38	0	36	10	53	54	46	10	7	43
9	0	8	34	9	36	39	21	20	46	39	0	37	8	1	38	50	32	30	1
10	0	9	31	17	20	43	43	43	4	40	0	38	5	9	22	54	54	52	20
11	0	10	28	25	4	48	6	5	23	41	0	39	2	17	7	59	17	14	33
12	0	11	25	32	48	52	28	27	41	42	0	39	59	24	51	3	39	36	57
13	0	12	22	40	32	56	50	50	0	43	0	40	56	32	35	8	1	59	15
14	0	13	19	48	17	1	13	12	18	44	0	41	53	40	19	12	24	21	34
15	0	14	16	56	1	5	35	34	37	45	0	42	50	48	3	16	46	43	52
16	0	15	14	3	45	9	57	56	56	46	0	43	47	55	47	21	9	6	10
17	0	16	11	11	29	14	20	19	14	47	0	44	45	3	31	25	31	28	29
18	0	17	8	19	13	18	42	41	32	48	0	45	42	11	15	29	53	50	48
19	0	18	5	26	57	23	5	3	51	49	0	46	39	18	59	24	10	13	6
20	0	19	2	34	41	27	27	26	9	50	0	47	36	26	43	38	38	35	25
21	0	19	59	42	25	31	49	48	28	51	0	48	33	34	27	43	0	57	43
22	0	20	56	50	9	36	12	10	46	52	0	49	30	42	11	47	33	20	2
23	0	21	53	57	53	40	34	33	5	53	0	50	27	49	55	51	45	42	20
24	0	22	51	5	37	44	56	55	23	54	0	51	24	57	39	56	8	4	39
25	0	23	48	13	21	49	19	17	42	55	0	52	22	5	24	0	30	26	57
26	0	24	45	21	5	53	41	40	0	56	0	53	19	13	8	4	52	49	16
27	0	25	42	28	49	58	4	3	19	57	0	54	16	20	52	9	15	11	34
28	0	26	39	36	24	2	26	25	37	58	0	55	13	28	36	13	37	33	53
29	0	27	36	41	18	6	48	47	56	59	0	56	10	36	20	17	59	56	18
30	0	28	33	52	2	11	11	9	16	60	0	57	7	44	4	22	22	18	31
ſcr	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª					ſcr	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª				
2ª	ſcr.	2ª	3ª	4ª						2ª	ſcr.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª							3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª								4ª	3ª	4ª	4ª						

In annis & ſexagenis annorum Aegyptiorum

Anni							Anni						
ſexagenæ	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	ſexagenæ	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª
Sim	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	Sim	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	0	36	40	48	31	0	0	18	57	4	33
2	0	0	1	13	21	35	32	0	0	19	33	45	21
3	0	0	1	50	2	23	33	0	0	20	10	26	8
4	0	0	2	26	43	10	34	0	0	20	47	6	55
5	0	0	3	3	23	58	35	0	0	21	23	47	43
6	0	0	3	40	4	45	36	0	0	22	0	28	30
7	0	0	4	16	45	33	37	0	0	22	37	9	18
8	0	0	4	53	26	20	38	0	0	23	13	50	5
9	0	0	5	30	7	8	39	0	0	23	50	30	53
10	0	0	6	6	47	55	40	0	0	24	27	11	41
11	0	0	6	43	28	43	41	0	0	25	3	52	28
12	0	0	7	20	9	30	42	0	0	25	40	33	16
13	0	0	7	56	50	18	43	0	0	26	17	14	3
14	0	0	8	33	31	5	44	0	0	26	53	54	51
15	0	0	9	10	11	53	45	0	0	27	30	35	38
16	0	0	9	46	52	40	46	0	0	28	7	16	26
17	0	0	10	23	33	28	47	0	0	28	43	57	13
18	0	0	11	0	14	15	48	0	0	29	20	38	1
19	0	0	11	36	53	3	49	0	0	29	57	18	48
20	0	0	12	13	35	50	50	0	0	30	33	59	36
21	0	0	12	50	16	38	51	0	0	31	10	40	23
22	0	0	13	26	57	25	52	0	0	31	47	21	11
23	0	0	14	3	38	13	53	0	0	32	24	1	58
24	0	0	14	40	19	0	54	0	0	33	0	42	46
25	0	0	15	16	59	48	55	0	0	33	37	23	34
26	0	0	15	53	40	35	56	0	0	34	14	4	21
27	0	0	16	30	21	23	57	0	0	34	50	45	9
28	0	0	17	7	1	10	58	0	0	43	27	25	56
29	0	0	17	43	42	58	59	0	0	36	4	6	44
30	0	0	18	20	23	46	60	0	0	36	40	47	31

In diebus & Sexagenis dierum & scrupulis

3^a	dies	a	a	3^a					3^a	dies	1^a	2^a	3^a				
2^a	sex	gr.	scr	a	3^a	4^a			2^a	sex	gr.	scr.	a	3^a	4^a		
1^a		sex	gr	scr	a	3^a	4^a		1^a		sex	gr	scr	a	3^a	4^a	
Di			sex	gr	scr	a	3^a	4^a	Di			sex	gr.	scr	a	3^a	4^a
es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a
1	0	0	0	0	6	1	46	27	31	0	0	0	3	6	54	59	48
2	0	0	0	0	12	3	32	53	32	0	0	0	3	12	56	46	15
3	0	0	0	0	18	5	19	20	33	0	0	0	3	18	58	32	42
4	0	0	0	0	24	7	5	47	34	0	0	0	3	25	0	19	8
5	0	0	0	0	30	8	52	13	35	0	0	0	3	31	2	5	34
6	0	0	0	0	36	10	38	39	36	0	0	0	3	37	3	52	1
7	0	0	0	0	42	12	25	6	37	0	0	0	3	43	5	38	27
8	0	0	0	0	43	14	11	33	38	0	0	0	3	49	7	24	54
9	0	0	0	0	54	15	57	59	39	0		0	3	55	9	11	21
10	0	0	0	1	0	17	44	27	40	0	0	0	4	1	10	57	48
11	0	0	0	1	6	19	30	54	41	0	0	0	4	7	12	44	15
12	0	0	0	1	12	21	17	21	42	0	0	0	4	13	14	30	41
13	0	0	0	1	18	23	3	47	43	0	0	0	4	19	16	17	8
14	0	0	0	1	24	24	50	14	44	0	0	0	4	25	18	3	35
15	0	0	0	1	30	26	36	40	45	0	0	0	4	31	19	50	1
16	0	0	0	1	36	28	23	7	46	0	0	0	4	37	21	36	28
17	0	0	0	1	42	30	9	34	47	0	0	0	4	43	23	22	54
18	0	0	0	1	48	31	56	0	48	0	0	0	4	49	25	9	21
19	0	0	0	1	54	33	42	27	49	0	0	0	4	55	26	55	48
20	0	0	0	2	0	35	28	54	50	0	0	0	5	1	28	42	14
21	0	0	0	2	6	37	15	21	51	0	0	0	5	7	30	28	41
22	0	0	0	2	12	39	1	48	52	0	0	0	5	13	32	15	7
23	0	0	0	2	18	40	48	14	53	0	0	0	5	19	34	1	34
24	0	0	0	2	24	42	34	41	54	0	0	0	5	25	35	48	1
25	0	0	0	2	30	44	21	7	55	0	0	0	5	3	37	34	28
26	0	0	0	2	36	46	7	34	56	0	0	0	5	37	39	20	55
27	0	0	0	2	42	47	54	1	57	0	0	0	5	43	41	7	21
28	0	0	0	2	48	49	40	27	58	0	0	0	5	49	42	53	48
29	0	0	0	2	54	51	26	54	59	0	0	0	5	55	44	40	15
30	0	0	0	3	0	53	13	21	60	0	0	0	6	1	46	26	41
scr.	gr	scr	2^a	3^a	4^a				scr	gr	scr	2^a	3^a	4^a			
2^a	scr.	2^a	3^a	4^a					2^a	scr.	2^a	3^a	4^a				
3^a	2^a	3^a	4^a						3^a	2^a	3^a	4^a					
4^a	3^a	4^a							4^a	3^a	4^a						

0 Sexagena.

Gradus	Subtrahe Eccentri.			Diff. A		Scru propor		Diff. A	Adde Parallaxis orbis.			Diff. A		Excessus Parall.			Diff. A		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
0	0	0	0	6	28	0	0	0	0	0	0	5	37	0	0	0	0	37	60
1	0	6	28	6	28	0	0	1	0	5	37	5	36	0	0	37	0	37	59
2	0	12	56	6	28	0	1	1	0	11	13	5	37	0	1	14	0	36	58
3	0	19	24	6	27	0	2	2	0	16	50	5	37	0	1	0	0	35	57
4	0	25	51	6	27	0	4	2	0	22	27	5	36	0	2	26	0	36	56
5	0	32	18	6	26	0	6	2	0	28	3	5	36	0	3	2	0	36	55
6	0	38	44	6	26	0	8	2	0	33	29	5	35	0	3	38	0	37	54
7	0	45	10	6	25	0	10	3	0	39	14	5	35	0	4	15	0	36	53
8	0	51	[illegible]	6	24	0	13	3	0	44	49	5	34	0	4	51	0	36	52
9	0	57	59	6	24	0	16	4	0	50	23	5	33	0	5	27	0	37	51
10	1	4	23	6	22	0	20	4	0	55	56	5	33	0	6	4	0	36	50
11	1	10	45	6	21	0	24	5	1	1	29	5	32	0	6	40	0	36	49
12	1	17	6	6	21	0	29	5	1	7	1	5	31	0	7	16	0	36	48
13	1	23	26	6	19	0	34	5	1	12	32	5	30	0	7	52	0	36	47
14	1	29	45	6	17	0	39	5	1	18	2	5	29	0	8	28	0	36	46
15	1	36	2	6	16	0	44	6	1	23	31	5	28	0	9	4	0	35	45
16	1	42	18	6	14	0	50	6	1	28	59	5	26	0	9	39	0	36	44
17	1	48	32	6	13	0	56	7	1	34	25	5	25	0	10	15	0	36	43
18	1	54	45	6	10	1	3	7	1	39	50	5	24	0	10	51	0	36	42
19	2	0	55	6	9	1	10	7	1	45	14	5	23	0	11	27	0	35	41
20	2	7	4	6	7	1	17	8	1	50	37	5	21	0	12	2	0	35	40
21	2	13	11	6	4	1	25	8	1	55	58	5	19	0	12	37	0	36	39
22	2	19	15	6	3	1	33	9	2	1	17	5	18	0	13	13	0	35	38
23	2	25	18	6	0	1	42	9	2	6	35	5	16	0	13	48	0	35	37
24	2	31	18	5	57	1	51	9	2	11	51	5	14	0	14	23	0	35	36
25	2	37	15	5	55	2	0	9	2	17	5	5	12	0	14	58	0	35	35
26	2	43	10	5	53	2	9	10	2	22	17	5	11	0	15	33	0	34	34
27	2	49	3	5	50	2	19	11	2	17	28	5	8	0	16	7	0	34	33
28	2	54	53	5	47	2	30	11	2	32	36	5	6	0	16	42	0	34	32
29	3	0	40	5	44	2	41	11	2	37	42	5	4	0	17	15	0	34	31
30	3	6	24			2	52		2	42	45			0	17	49			30
	Adde			S				S	Subtrahe			S					S		Gradus

5 Sexagenæ

O Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri.	Diff. A	Scrup. propor	Diff. A	Adde Parallaxis orbis.	Diff. A	Excessus Parall.	Diff. A	
	pa. ' "	' "	' "	"	pa. ' "	' "	pa. ' "	' "	
30	3 6 24	5 44	2 52	11	2 42 46	5 4	0 17 49	0 34	30
31	3 12 5	5 41	3 4	12	2 47 48	5 2	0 18 23	0 34	29
32	3 17 44	5 39	3 16	12	2 52 47	5 1	0 18 57	0 34	28
33	3 23 18	5 34	3 28	12	2 57 44	4 57	0 19 31	0 34	27
34	3 28 50	5 32	3 41	13	3 2 38	4 54	0 20 5	0 34	26
35	3 34 19	5 29	3 54	13	3 7 30	4 52	0 20 38	0 33	25
36	3 39 43	5 24	4 8	14	3 12 19	4 49	0 21 11	0 33	24
37	3 45 5	5 22	4 22	14	3 17 6	4 47	0 21 44	0 33	23
38	3 50 23	5 18	4 36	14	3 21 50	4 44	0 22 16	0 33	22
39	3 55 30	5 14	4 51	15	3 26 31	4 41	0 22 46	0 3[illegible]	21
40	4 0 47	5 10	5 6	15	3 31 9	4 38	0 23 20	0 32	20
41	4 5 53	5 6	5 21	15	3 35 44	4 35	0 23 52	0 32	19
42	4 10 56	5 3	5 37	16	3 40 16	4 32	0 24 23	0 31	18
43	4 15 54	4 58	5 52	16	3 44 45	4 23	0 24 54	0 31	17
44	4 20 48	4 54	6 10	17	3 49 10	4 25	0 25 25	0 31	16
45	4 25 38	4 50	6 27	17	3 53 32	4 22	0 25 58	0 31	15
46	4 30 24	4 46	6 45	18	3 7 10	4 22	0 26 25	0 3[illegible]	14
47	4 35 5	4 41	7 3	18	4 2 5	4 15	0 26 59	0 32	13
48	4 39 42	4 37	7 21	18	4 6 17	4 12	0 27 29	0 30	12
49	4 44 14	4 32	7 39	18	4 10 25	4 8	0 27 59	0 30	11
50	4 48 41	4 27	7 58	19	4 14 29	4 4	0 28 29	0 30	10
51	4 53 4	4 23	8 17	19	4 18 30	4 1	0 28 58	0 29	9
52	4 57 22	4 18	8 37	20	4 22 27	3 57	0 29 26	0 28	8
53	5 1 35	4 13	8 57	20	4 26 20	3 53	0 29 54	0 28	7
54	5 5 43	4 8	9 17	20	4 30 9	3 49	0 30 22	0 28	6
55	5 9 46	4 3	9 38	21	4 33 54	3 45	0 30 50	0 28	5
56	5 13 44	3 58	9 59	21	4 37 34	3 40	0 31 13	0 23	4
57	5 17 37	3 53	10 20	21	4 41 11	3 37	0 31 45	0 27	3
58	5 21 24	3 47	10 41	21	4 44 43	3 32	0 32 12	0 27	2
59	5 25 6	3 42	11 3	22	4 48 [illegible]	3 28	0 32 38	0 26	1
60	5 28 43	3 37	11 25	22	4 [illegible]	3 24	0 33 4	0 26	0
	Adde	S		S	Subtrahe	S		S	Gradus

5 Sexagenæ

Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri.	Diff. A	Scrup. propor	Diff. A	Adde Parallaxis orbis.	Diff. A	Excessus Parall.	Diff. A	
	pa ′ ″	′ ″	′ ″	″	pa ′ ″	′ ″	pa. ′ ″	′ ″	
0	5 28 43	3 3[illegible]	1[illegible] 25	22	4 51 35	3 24	0 33 4	0 26	60
1	5 32 14	3 31	1[illegible] 4[illegible]	23	4 54 54	3 19	0 33 30	0 26	59
2	5 36 40	2 2[illegible]	1[illegible] 11	23	4 58 8	3 1[illegible]	0 33 56	0 26	58
3	5 39 0	3 0	12 34	23	5 1 18	3 10	0 34 21	0 25	57
4	5 42 14	3 4	12 58	24	5 4 23	3 5	0 34 45	0 24	56
5	5 45 23	3 5	13 22	24	5 7 23	3 0	0 35 9	0 24	55
6	5 48 25	3 2	13 45	24	5 10 9	2 56	0 35 32	0 23	54
7	5 51 22	2 57	14 11	25	5 13 10	2 5[illegible]	0 35 55	0 22	53
8	5 54 13	2 51	14 36	25	5 15 56	2 46	0 36 17	0 22	52
9	5 56 58	2 45	15 1	25	5 18 36	2 40	0 36 39	0 22	51
10	5 59 35	2 38	15 27	26	5 21 12	2 36	0 37 1	0 22	50
11	6 2 9	2 33	15 53	26	5 23 42	2 30	0 37 22	0 21	49
12	6 4 35	2 26	16 19	26	5 26 8	2 25	0 37 43	0 21	48
13	6 6 55	2 20	16 45	26	5 28 28	2 20	0 38 3	0 20	47
14	6 9 9	2 14	17 12	27	5 30 42	2 14	0 38 23	0 20	46
15	6 11 26	2 [illegible]	17 39	27	5 32 51	2 9	0 38 42	0 19	45
16	6 13 1[illegible]	2 2	18 6	27	5 34 55	2 4	0 39 1	0 19	44
17	6 15 12	1 54	18 33	27	5 36 53	1 58	0 39 19	0 18	43
18	6 17 0	1 48	19 1	28	5 38 46	1 53	0 39 37	0 18	42
19	6 18 42	1 42	19 29	28	5 40 33	1 47	0 39 54	0 17	41
20	6 20 17	1 35	19 58	29	5 42 14	1 4[illegible]	0 40 10	0 16	40
21	6 21 4[illegible]	1 28	20 27	29	5 43 49	1 35	0 40 26	0 16	39
22	6 2[illegible] [illegible]	1 21	20 56	29	5 45 19	1 30	0 40 41	0 15	38
23	6 2[illegible] 21	1 15	21 25	29	5 4[illegible] 43	1 24	0 40 55	0 14	37
24	6 25 29	1 8	21 54	29	5 48 0	1 1[illegible]	0 41 10	0 14	36
25	6 26 30	1 1	22 24	30	5 49 12	1 12	0 41 23	0 13	35
26	6 27 25	0 5[illegible]	22 54	30	5 50 8	1 6	0 41 35	0 12	34
27	6 28 13	0 47	23 24	30	5 [illegible] 18	1 0	0 41 47	0 12	33
28	6 28 53	0 41	24 5[illegible]	29	5 [illegible] 1	0 53	0 41 58	0 11	32
29	6 29 26	0 33	24 23	30	5 52 59	0 48	0 42 9	0 11	31
30	6 29 53	0 27	24 54	31	5 [illegible]	0 41	0 42 19	0 10	30
	Adde	S		S	Subtrahe	S		S	Gradus

Sexagenæ

Sexagena. 1

Gradus	Subtrahe Eccentri.			Di A S		Scru propor		Diff A	Adde Parallaxis orbis.			Di A S		Excessus Parall.			Di A S		
	pa.	′	″	′	″	′	″	″	pa	′	″	′	″	pa	′	″	′	″	
30	6	29	53	0	27	24	54	31	5	53	40	0	41	0	42	19	0	10	30
31	6	30	12	0	19	25	25	31	5	54	14	0	34	0	42	28	0	9	29
32	6	30	25	0	13	25	56	31	5	54	43	0	29	0	42	37	0	9	28
33	6	30	30	0	5	26	27	31	5	55	5	0	22	0	42	45	0	8	27
34	6	30	28	0	2	26	59	32	5	55	21	0	16	0	42	52	0	7	26
35	6	30	20	0	8	27	30	31	5	55	30	0	9	0	42	58	0	6	25
36	6	30	4	0	16	28	2	32	5	55	33	0	3	0	43	4	0	6	24
37	6	29	41	0	23	28	34	32	5	55	29	0	4	0	43	9	0	5	23
38	6	29	10	0	31	29	6	32	5	55	19	0	10	0	43	13	0	4	22
39	6	28	33	0	37	29	38	32	5	55	2	0	17	0	43	16	0	3	21
40	6	27	48	0	45	30	10	32	5	54	39	0	23	0	43	18	0	2	20
41	6	26	57	0	51	30	42	32	5	54	8	0	31	0	43	20	0	2	19
42	6	25	58	0	59	31	14	32	5	53	31	0	37	0	43	21	0	1	18
43	6	24	51	1	7	31	46	32	5	52	48	0	43	0	43	20	0	1	17
44	6	23	38	1	13	32	19	33	5	51	58	0	50	0	43	19	0	1	16
45	6	22	17	1	21	32	51	32	5	51	0	0	58	0	43	17	0	2	15
46	6	20	49	1	28	33	23	32	5	49	57	1	3	0	43	15	0	2	14
47	6	19	14	1	35	33	56	33	5	48	46	1	11	0	43	12	0	3	13
48	6	17	32	1	43	34	28	22	5	47	29	1	17	0	43	8	0	4	12
49	6	15	43	1	49	35	1	33	5	46	5	1	24	0	43	3	0	5	11
50	6	13	46	1	57	35	33	32	5	44	34	1	31	0	42	57	0	6	10
51	6	11	42	2	4	36	6	33	5	42	56	1	38	0	42	50	0	7	9
52	6	9	31	2	11	36	38	32	5	41	11	1	45	0	42	42	0	8	8
53	6	7	14	2	17	37	10	32	5	39	20	1	51	0	42	33	0	9	7
54	6	4	48	2	25	37	43	33	5	37	21	1	59	0	42	24	0	9	6
55	6	2	16	2	32	38	15	32	5	35	16	2	5	0	42	13	0	11	5
56	5	59	37	2	39	38	47	32	5	33	4	2	12	0	42	1	0	12	4
57	5	56	51	2	46	39	19	32	5	30	45	2	19	0	41	48	0	13	3
58	5	53	58	2	53	39	51	32	5	28	20	2	25	0	41	35	0	13	2
59	5	50	57	3	1	40	23	32	5	25	48	2	32	0	41	20	0	15	1
60	5	47	50	3	7	40	55	32	5	23	3	2	39	0	41	4	0	16	0
	Adde			S A				S	Subtrahe			S A					S A		Gradus

2 Sexagena.

Gradus	Subtrahe Eccentri. pa. ′ ″	Diff. S ′ ″	Scru propor ′ ″	Diff. A ″	Adde Parallaxis orbis. pa ′ ″	Diff. S ′ ″	Excessus Parall pa. ′ ″	Diff. S ′ ″	
0	5 47 50	3 7	46 55	32	5 23 9	2 39	0 41 4	0 16	60
1	5 44 36	3 14	41 26	31	5 20 23	2 46	0 40 48	0 16	59
2	5 41 6	3 20	41 58	32	5 17 30	2 53	0 40 32	0 16	58
3	5 37 28	3 28	42 29	31	5 14 31	2 59	0 40 14	0 18	57
4	5 34 14	3 34	43 0	31	5 11 25	3 6	0 39 55	0 19	56
5	5 30 33	3 41	43 31	31	5 8 12	3 13	0 39 34	0 21	55
6	5 26 45	3 48	44 1	30	5 4 52	3 20	0 39 15	0 21	54
7	5 22 51	3 54	44 32	31	5 1 27	3 25	0 38 51	0 22	53
8	5 18 50	4 1	45 2	30	5 57 55	3 32	0 38 28	0 23	52
9	5 14 43	4 7	45 32	30	5 54 12	3 39	0 38 4	0 24	51
10	5 10 30	4 13	46 1	29	4 50 31	3 45	0 37 39	0 25	50
11	5 6 10	4 20	46 31	30	4 46 39	3 52	0 37 13	0 26	49
12	5 1 44	4 26	47 0	39	4 42 41	3 58	0 36 46	0 27	48
13	4 57 1	4 33	47 28	28	4 38 37	4 4	0 36 18	0 28	47
14	4 52 33	4 38	47 57	29	4 34 27	4 10	0 35 49	0 29	46
15	4 47 4	4 45	48 15	28	4 30 10	4 17	0 35 20	0 29	45
16	4 42 58	4 50	48 52	27	4 25 48	4 22	0 34 49	0 32	44
17	4 38 2	4 56	49 19	27	4 21 19	4 29	0 34 17	0 32	43
18	4 33 0	5 2	49 46	27	4 16 44	4 35	0 33 45	0 34	42
19	4 27 52	5 8	50 13	27	4 12 4	4 40	0 33 11	0 35	41
20	4 22 39	5 13	50 39	26	4 7 18	4 46	0 32 36	0 36	40
21	4 17 20	5 19	51 4	25	4 2 20	4 52	0 32 0	0 35	39
22	4 11 56	5 24	51 29	25	3 57 29	4 57	0 31 24	0 37	38
23	4 6 27	5 29	51 54	25	3 52 26	5 3	0 30 47	0 38	37
24	4 0 52	5 36	52 18	24	3 47 18	5 8	0 30 9	0 39	36
25	3 55 12	5 40	52 42	24	3 42 5	5 13	0 29 30	0 40	35
26	3 49 27	5 45	53 5	23	3 36 46	5 19	0 28 50	0 41	34
27	3 43 38	5 49	53 28	23	3 31 22	5 24	0 2[illegible] 9	0 41	33
28	3 37 43	5 53	53 50	22	3 25 53	5 29	0 27 28	0 43	32
29	3 31 14	5 57	54 11	21	3 20 13	5 34	0 26 47	0 4	31
30	3 25 41	6 3	54 32	21	3 14 40	5 39	0 25 [illegible]		30
	Adde	A		S	Subtrahe	A		A	Gradus

3 Sexagenæ

2 Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri.			Diff. S		Scrup. propor		Diff. A	Adde Parallaxis orbis.			Diff. S		Excessus Parall.			Diff. S		
	pa.	′	″	′	″	′	″	″	pa.	′	″	′	″	pa	′	″	′	″	
30	3	25	41	6	3	54	32	21	3	14	40	5	39	0	26	3	0	43	30
31	3	19	53	6	8	54	53	21	3	8	57	5	43	0	25	19	0	44	29
32	3	13	1	6	12	55	13	20	3	3	10	5	47	0	24	34	0	45	28
33	3	7	4	6	17	55	32	19	2	57	18	5	52	0	23	48	0	46	27
34	3	0	44	6	20	55	51	19	2	51	22	5	56	0	23	2	0	46	26
35	2	54	20	6	24	56	9	18	2	45	21	6	1	0	22	15	0	47	25
36	2	47	52	6	28	56	26	17	2	39	17	6	4	0	21	27	0	48	24
37	2	41	20	6	32	56	43	17	2	33	8	6	9	0	20	39	[illegible]	48	23
38	2	34	44	6	36	56	59	16	2	26	56	6	12	0	19	50	0	4[illegible]	22
39	2	28	6	6	38	57	15	16	2	20	41	6	15	0	19	0	[illegible]	[illegible]	21
40	2	21	24	6	42	57	30	15	2	14	22	6	19	0	18	10	0	50	20
41	2	14	39	6	45	57	45	15	2	8	0	6	22	0	17	19	[illegible]	51	19
42	2	7	52	6	47	57	59	14	2	1	34	6	26	0	16	28	0	51	18
43	2	1	2	6	51	58	12	13	1	55	5	6	29	0	15	36	0	52	17
44	1	54	8	6	53	58	24	12	1	48	34	6	3[illegible]	0	14	44	0	52	16
45	1	47	12	6	56	58	36	12	1	42	0	6	34	0	13	51	0	5[illegible]	15
46	1	40	1[illegible]	6	58	58	47	11	1	35	24	6	36	0	1[illegible]	58	[illegible]	53	14
47	1	33	14	7	0	58	57	10	1	28	45	6	39	0	1[illegible]	4	[illegible]	[illegible]	13
48	1	26	11	7	3	59	6	9	1	22	4	6	41	0	11	10	0	54	12
49	1	19	7	7	4	59	15	9	1	15	21	6	43	0	10	15	[illegible]	55	11
50	1	12	1	7	6	59	23	8	1	8	36	6	45	0	9	20	0	55	10
51	1	4	54	7	7	59	30	7	1	1	49	6	47	0	8	25	0	55	9
52	0	57	45	7	9	59	36	6	0	55	1	6	48	0	7	30	[illegible]	55	8
53	0	50	34	7	11	59	42	6	0	48	11	6	50	0	6	35	0	55	7
54	0	43	23	7	11	59	47	5	0	41	20	6	51	0	[illegible]	39	0	56	6
55	0	3[illegible]	[illegible]	7	12	59	51	4	0	34	29	6	51	0	4	42	0	57	5
56	0	29	8	7	13	59	55	4	0	27	36	6	53	0	3	46	0	56	4
57	0	21	44	7	14	59	58	3	0	20	43	6	53	0	2	49	0	57	3
58	0	14	29	7	15	59	59	3	0	13	49	6	54	0	1	53	0	56	2
59	0	7	15	7	14	60	0	1	[illegible]	6	54	6	55	0	0	57	0	56	1
60	0	0	0	7	15	60	0	0	0	0	0	6	54	0	0	0	0	57	0
	Adde			A				S	Subtrahe			A					A		Grad.

3 Sexagenæ

CANONES ÆQVALIVM MOTVVM ET PROSTHAPHÆRESEON IOVIS.



In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum

Anni							Anni						
sexagenæ	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	sexagenæ	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
Sim	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	Sim	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	30	19	41	6	25	10	31	3	40	10	14	19	0	9
2	1	0	39	22	12	50	20	32	4	10	29	55	25	25	19
3	1	30	59	3	19	15	30	33	4	40	49	36	31	50	29
4	2	1	18	44	25	40	40	34	5	11	9	17	38	15	39
5	2	31	38	25	32	5	50	35	5	41	28	58	44	40	49
6	3	1	58	6	38	31	0	36	0	11	48	39	51	5	59
7	3	32	17	47	44	56	10	37	0	42	8	20	57	31	9
8	4	2	37	28	51	21	20	38	1	12	28	2	3	56	19
9	4	32	57	9	57	46	30	39	1	42	47	43	10	21	29
10	5	3	16	51	4	11	40	40	2	13	7	24	16	46	39
11	5	33	36	32	10	36	50	41	2	43	27	5	23	11	49
12	0	3	56	13	17	2	0	42	3	13	46	46	29	36	59
13	0	34	15	54	23	27	10	43	3	44	6	27	36	2	9
14	1	4	35	35	29	52	20	44	4	14	26	8	42	27	19
15	1	34	55	16	36	17	30	45	4	44	45	49	48	52	29
16	2	5	14	57	42	42	40	46	5	15	5	30	55	17	39
17	2	35	34	38	49	7	50	47	5	45	25	12	1	42	49
18	3	5	54	19	55	33	9	48	0	15	44	53	8	7	59
19	3	36	14	1	1	58	9	49	0	46	4	34	14	33	8
20	4	6	33	42	8	23	19	50	1	16	24	15	20	58	18
21	4	36	53	23	14	48	29	51	1	46	43	56	27	23	28
22	5	7	13	4	21	13	39	52	2	17	3	37	33	48	38
23	5	37	32	45	27	38	49	53	2	47	23	18	40	13	48
24	0	7	52	26	34	3	59	54	3	17	42	59	46	38	58
25	0	38	12	7	40	29	9	55	3	48	2	40	53	4	8
26	1	8	31	48	46	54	19	56	4	18	22	21	59	29	18
27	1	38	51	29	53	19	29	57	4	48	42	3	5	54	28
28	2	9	11	10	59	44	39	58	5	19	1	44	12	10	38
29	2	39	30	52	6	9	49	59	5	49	21	25	18	44	48
30	3	9	50	33	12	34	59	60	0	19	41	6	25	9	58

In diebus & dierum Sexagenis & scrupulis

3^a	dies	1^a	2^a	3^a						3^a	dies	1^a	2^a	3^a					
2^a	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a				2^a	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a			
1^a		sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a			1^a		sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a		
Di			sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a		Di			sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	
es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a
1	0	0	4	59	7	34	45	13	58	31	0	2	34	32	54	57	22	12	59
2	0	0	9	58	15	9	30	27	56	32	0	2	39	32	2	32	7	26	57
3	0	0	14	57	22	44	15	41	54	33	0	2	44	31	10	6	52	40	55
4	0	0	19	56	30	19	0	55	52	34	0	2	49	30	17	41	37	54	53
5	0	0	24	55	37	53	46	9	50	35	0	2	54	29	25	16	23	8	51
6	0	0	29	54	45	28	31	23	48	26	0	2	59	28	32	51	8	22	49
7	0	0	34	53	53	3	16	37	46	37	0	3	4	27	40	25	53	36	47
8	0	0	39	52	0	38	1	51	44	38	0	3	9	26	48	0	38	50	45
9	0	0	44	52	8	12	47	5	42	39	0	3	14	25	55	35	24	4	43
10	0	0	40	51	15	47	32	19	40	40	0	3	19	25	3	10	9	18	42
11	0	0	54	50	23	22	17	33	38	41	0	3	24	24	10	44	54	32	40
12	0	0	59	49	30	57	2	47	36	42	0	3	29	23	18	19	39	16	38
13	0	1	4	48	38	31	48	1	34	43	0	3	34	22	25	54	25	0	36
14	0	1	9	47	46	6	33	15	32	44	0	3	39	21	33	29	10	14	34
15	0	1	14	46	53	41	18	29	31	45	0	3	44	20	41	3	55	28	32
16	0	1	19	46	1	16	3	43	29	46	0	3	49	19	48	38	40	42	30
17	0	1	24	45	8	51	50	57	27	47	0	3	54	18	56	13	25	56	28
18	0	1	29	44	16	25	34	11	25	48	0	3	59	18	3	48	11	10	26
19	0	1	34	43	24	0	19	25	23	49	0	4	4	17	11	22	56	24	24
20	0	1	39	42	31	35	4	39	21	50	0	4	9	16	18	57	41	38	22
21	0	1	44	41	39	9	49	53	19	51	0	4	14	15	26	32	26	52	20
22	0	1	49	40	46	44	35	7	17	52	0	4	19	14	34	7	12	6	18
23	0	1	54	39	54	19	20	21	15	53	0	4	24	13	41	41	57	20	16
24	0	1	59	39	1	54	5	35	13	54	0	4	29	12	49	16	42	34	14
25	0	2	4	38	9	28	50	49	11	55	0	4	34	11	56	51	27	48	12
26	0	2	9	37	17	3	36	3	9	56	0	4	39	11	4	26	13	2	10
27	0	2	14	36	24	38	21	17	7	57	0	4	44	10	12	0	58	16	18
28	0	2	19	35	32	13	6	30	5	58	0	4	49	9	19	35	43	30	6
29	0	2	24	34	39	47	51	44	3	59	0	4	54	8	27	10	28	44	4
30	0	2	29	33	47	22	36	59	1	60	0	4	59	7	34	45	13	58	2
scr	gr.	scr	2^a	3^a	4^a					scr	gr.	scr	2^a	3^a	4^a				
2^a	scr.	2^a	3^a	4^a						2^a	scr.	2^a	3^a	4^a					
3^a	2^a	3^a	4^a							3^a	2^a	3^a	4^a						
4^a	3^a	4^a								4^a	3^a	4^a							

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum.

Anni	sexagenæ, sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
Sim.	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
1	5	29	25	8	4	3	18
2	4	58	50	16	8	6	37
3	4	28	15	24	12	9	55
4	3	57	40	32	16	13	14
5	3	27	5	40	20	16	32
6	2	56	30	48	24	19	50
7	2	25	55	56	28	23	9
8	1	55	21	4	32	26	27
9	1	24	46	12	36	29	46
10	0	54	11	20	40	33	4
11	0	23	36	28	44	36	22
12	5	53	1	36	48	39	41
13	5	22	26	44	52	42	59
14	4	51	51	52	56	46	18
15	4	21	17	1	0	49	37
16	3	50	42	9	4	52	55
17	3	20	7	17	8	56	14
18	2	49	32	25	12	59	32
19	2	18	57	33	17	2	51
20	1	48	22	41	1	6	9
21	1	17	47	49	25	9	27
22	0	47	12	57	29	12	46
23	0	16	38	5	33	16	4
24	5	46	3	13	37	19	23
25	5	15	28	21	41	22	41
26	4	44	53	29	45	25	59
27	4	14	14	37	49	29	18
28	3	43	43	45	3	32	36
29	3	13	8	53	57	35	55
30	2	42	34	2	1	39	13

Anni	sexagenæ, sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
Sim.	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
31	2	11	59	10	5	42	31
32	1	41	24	18	9	45	50
33	1	10	49	26	13	49	8
34	0	40	14	34	17	52	27
35	0	9	39	42	21	55	45
36	5	39	4	50	25	59	3
37	5	8	29	58	30	2	22
38	4	37	55	6	34	5	40
39	4	7	20	14	38	8	59
40	3	36	45	22	42	12	17
41	3	6	10	30	46	15	35
42	2	35	35	38	50	18	54
43	2	5	0	46	54	22	12
44	1	34	25	54	58	25	31
45	1	3	51	3	2	28	50
46	0	33	16	11	6	32	8
47	0	2	41	19	10	35	27
48	5	32	6	27	14	38	45
49	5	1	31	35	10	42	4
50	4	30	56	43	22	45	22
51	4	0	21	51	26	48	40
52	3	29	46	59	30	51	59
53	2	59	12	7	34	55	17
54	2	28	37	15	38	58	36
55	1	58	2	23	43	1	54
56	1	27	27	31	47	5	12
57	0	56	52	39	51	8	31
58	0	26	17	47	55	11	49
59	5	55	42	55	59	15	8
60	5	25	8	4	3	18	26

In diebus & dierum Sexagenis ac scrupulis.

3ª	dies	1ª	2ª	3ª						3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				2ª	sex	gr.	scr.	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		
Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	54	9	3	47	30	57	17	31	0	27	58	40	57	32	59	35	35
2	0	1	48	18	7	35	1	54	35	32	0	28	52	50	1	20	30	32	52
3	0	2	42	27	11	22	32	51	50	33	0	29	46	59	5	8	1	30	9
4	0	3	36	36	15	10	3	49	7	34	0	30	41	8	8	55	32	27	26
5	0	4	30	45	18	57	34	46	23	35	0	31	35	17	12	43	3	24	42
6	0	5	24	54	22	45	5	43	40	36	0	32	29	26	16	30	34	21	58
7	0	6	19	3	26	32	36	40	56	37	0	33	23	35	20	18	5	19	15
8	0	7	13	12	30	20	7	38	16	38	0	34	17	44	24	5	36	16	31
9	0	8	7	21	34	7	38	35	22	39	0	35	11	53	27	53	7	13	48
10	0	9	1	30	37	55	9	32	46	40	0	36	6	2	31	40	38	11	5
11	0	9	55	39	41	42	40	30	3	41	0	37	0	11	35	28	9	8	21
12	0	10	49	48	45	30	11	27	19	42	0	37	54	20	39	15	40	5	38
13	0	11	43	57	49	17	42	24	36	43	0	38	48	29	43	3	11	2	55
14	0	12	38	6	53	5	13	21	52	44	0	39	42	38	46	50	42	0	11
15	0	13	32	15	56	52	44	19	10	45	0	40	36	47	50	38	12	57	29
16	0	14	26	25	0	40	15	16	27	46	0	41	30	56	54	25	43	54	45
17	0	15	20	34	4	27	46	13	43	47	0	42	25	5	58	13	14	52	2
18	0	16	14	43	8	15	17	11	0	48	0	43	19	15	2	0	45	49	19
19	0	17	8	52	12	2	48	8	17	49	0	44	13	24	5	48	16	46	36
20	0	18	3	1	15	50	19	5	33	50	0	45	7	33	9	35	47	43	52
21	0	18	57	10	19	37	50	2	49	51	0	46	1	42	13	23	18	41	8
22	0	19	51	19	23	25	21	0	6	52	0	46	55	51	17	10	49	38	25
23	0	20	45	28	27	12	51	37	23	53	0	47	50	0	20	58	20	35	41
24	0	21	39	37	31	0	22	54	40	54	0	48	44	9	24	45	51	32	58
25	0	22	33	42	34	47	53	51	56	55	0	49	38	18	28	33	22	30	15
26	0	23	27	55	38	35	24	49	12	56	0	50	32	27	32	20	53	27	31
27	0	24	22	4	42	22	55	46	29	57	0	51	26	36	36	8	24	24	48
28	0	25	16	13	46	10	26	43	46	58	0	52	20	45	39	55	55	22	4
29	0	26	10	22	49	57	57	41	2	59	0	53	14	54	43	43	26	19	21
30	0	27	4	31	53	45	28	38	19	60	0	54	9	3	47	30	57	16	38
scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª					scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr.	2ª	3ª	4ª						2ª	scr.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª							3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª								4ª	3ª	4ª							

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum.

Anni	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a
sexagenæ / Sim.	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a
1	0	0	0	10	47	26
2	0	0	0	21	38	53
3	0	0	0	52	28	19
4	0	0	0	43	17	45
5	0	0	0	54	7	12
6	0	0	1	4	56	38
7	0	0	1	15	46	5
8	0	0	1	26	35	31
9	0	0	1	37	24	58
10	0	0	1	48	14	24
11	0	0	1	59	3	51
12	0	0	2	9	53	18
13	0	0	2	20	42	44
14	0	0	2	31	32	11
15	0	0	2	42	21	37
16	0	0	2	53	11	4
17	0	0	3	4	0	30
18	0	0	3	14	49	57
19	0	0	3	25	39	23
20	0	0	3	36	28	50
21	0	0	3	47	18	16
22	0	0	3	58	7	43
23	0	0	4	8	57	9
24	0	0	4	19	46	36
25	0	0	4	30	36	2
26	0	0	4	41	25	29
27	0	0	4	52	14	55
28	0	0	5	3	4	22
29	0	0	5	13	53	48
30	0	0	5	24	43	15
31	0	0	5	35	32	41
32	0	0	5	45	22	8
33	0	0	5	57	11	34
34	0	0	6	8	1	1
35	0	0	6	18	50	27
36	0	0	6	29	39	54
37	0	0	6	40	29	20
38	0	0	6	51	19	47
39	0	0	7	2	8	15
40	0	0	7	12	57	40
41	0	0	7	23	47	6
42	0	0	7	34	36	33
43	0	0	7	45	25	59
44	0	0	7	56	15	26
45	0	0	8	7	4	52
46	0	0	8	17	54	19
47	0	0	8	28	43	45
48	0	0	8	39	33	12
49	0	0	8	50	22	38
50	0	0	9	1	12	4
51	0	0	9	12	1	31
52	0	0	9	22	50	57
53	0	0	9	33	40	24
54	0	0	9	44	29	50
55	0	0	9	55	19	17
56	0	0	10	6	8	43
57	0	0	10	16	58	10
58	0	0	10	27	47	36
59	0	0	10	38	37	3
60	0	0	10	49	26	29

In diebus & dierum Sexagenis ac scrupulis.

3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		
Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	0	0	1	46	45	27	
2	0	0	0	0	3	33	30	54	
3	0	0	0	0	5	20	16	21	
4	0	0	0	0	7	7	1	48	
5	0	0	0	0	8	53	47	15	
6	0	0	0	0	10	40	32	42	
7	0	0	0	0	12	27	18	9	
8	0	0	0	0	14	14	3	36	
9	0	0	0	0	16	0	49	3	
10	0	0	0	0	17	47	34	31	
11	0	0	0	0	19	34	19	58	
12	0	0	0	0	21	21	5	25	
13	0	0	0	0	23	7	50	52	
14	0	0	0	0	24	54	36	19	
15	0	0	0	0	26	41	21	46	
16	0	0	0	0	28	28	7	13	
17	0	0	0	0	30	14	52	40	
18	0	0	0	0	32	1	38	7	
19	0	0	0	0	33	48	23	34	
20	0	0	0	0	35	35	9	2	
21	0	0	0	0	37	21	54	29	
22	0	0	0	0	39	8	39	56	
23	0	0	0	0	40	55	25	23	
24	0	0	0	0	42	42	10	50	
25	0	0	0	0	44	28	56	17	
26	0	0	0	0	46	15	41	44	
27	0	0	0	0	48	2	27	11	
28	0	0	0	0	49	49	12	38	
29	0	0	0	0	51	35	58	5	
30	0	0	0	0	53	22	43	33	
scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª							

3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr.	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		
Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
31	0	0	0	0	55	9	29	0	
32	0	0	0	0	56	55	14	27	
33	0	0	0	0	58	42	39	54	
34	0	0	0	1	0	29	45	21	
35	0	0	0	1	2	16	30	48	
36	0	0	0	1	4	3	16	15	
37	0	0	0	1	5	50	1	42	
38	0	0	0	1	7	36	47	9	
39	0	0	0	1	9	23	32	36	
40	0	0	0	1	11	10	18	4	
41	0	0	0	1	12	57	3	31	
42	0	0	0	1	14	43	48	58	
43	0	0	0	1	16	30	34	25	
44	0	0	0	1	18	17	19	52	
45	0	0	0	1	20	4	5	19	
46	0	0	0	1	21	50	50	46	
47	0	0	0	1	23	37	36	13	
48	0	0	0	1	25	24	21	40	
49	0	0	0	1	27	11	7	7	
50	0	0	0	1	28	57	52	35	
51	0	0	0	1	30	44	38	2	
52	0	0	0	1	32	31	25	29	
53	0	0	0	1	34	18	8	56	
54	0	0	0	1	36	4	54	23	
55	0	0	0	1	37	51	39	50	
56	0	0	0	1	39	38	25	17	
57	0	0	0	1	41	25	10	44	
58	0	9	0	1	43	11	56	11	
59	0	0	0	1	44	58	41	38	
60	0	0	0	1	46	45	27	6	
scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª							

O Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri	Diff. A	Scru. prop.	Diff. A	Adde Parallaxis orbis	Diff. A	Excessus Parall.	Diff. A	
	pa. ′ ″	′ ″	′ ″	″	par ′ ″	′ ″	par ′ ″	′ ″	
0	0 0 0	5 15	0 0	0	0 0 0	9 15	0 0 0	0 44	60
1	0 5 15	5 15	0 1	1	0 9 15	9 15	0 0 44	0 45	59
2	0 10 30	5 14	0 2	1	0 18 30	9 15	0 1 29	0 44	58
3	0 15 44	5 15	0 3	1	0 27 45	9 14	0 2 13	0 45	57
4	0 20 59	5 14	0 4	2	0 36 59	9 14	0 2 58	0 44	56
5	0 26 13	5 14	0 6	2	0 46 13	9 14	0 3 42	0 44	55
6	0 31 27	5 13	0 8	3	0 55 27	9 13	0 4 20	0 44	54
7	0 35 40	5 13	0 11	3	1 4 40	9 12	0 5 10	0 44	53
8	0 41 53	5 12	0 14	4	1 13 52	9 11	0 5 54	0 45	52
9	0 47 4	5 11	0 18	4	1 23 3	9 11	0 6 39	0 44	51
10	0 52 16	5 10	0 22	4	1 32 14	9 10	0 7 23	0 44	50
11	0 57 26	5 9	0 26	4	1 41 24	9 8	0 8 7	0 45	49
12	1 2 35	5 9	0 30	5	1 50 32	9 7	0 8 52	0 44	48
13	1 7 44	5 7	0 35	6	1 59 39	9 6	0 8 36	0 44	47
14	1 12 51	5 6	0 41	6	2 8 45	9 5	0 9 20	0 44	46
15	1 17 57	5 5	0 47	6	2 17 50	9 3	0 10 4	0 44	45
16	1 23 2	5 3	0 53	7	2 26 53	9 1	0 11 48	0 44	44
17	1 28 5	5 2	1 0	7	2 35 54	9 0	0 12 32	0 44	43
18	1 33 7	5 1	1 7	8	2 44 54	8 58	0 13 16	0 44	42
19	1 38 8	4 59	1 15	8	2 53 52	8 56	0 14 0	0 44	41
20	1 43 7	4 57	1 23	9	3 2 48	8 54	0 14 44	0 44	40
21	1 48 4	4 55	1 32	9	3 11 42	8 52	0 15 28	0 44	39
22	1 52 59	4 54	1 41	9	3 20 34	8 50	0 16 12	0 43	38
23	1 57 53	4 52	1 50	10	3 29 24	8 48	0 16 55	0 43	37
24	2 2 45	4 50	2 0	10	3 38 12	8 45	0 17 38	0 44	36
25	2 7 35	4 47	2 10	10	3 46 57	8 43	0 18 22	0 43	35
26	2 12 22	4 44	2 20	11	3 55 40	8 40	0 19 5	0 43	34
27	2 17 8	4 43	2 31	11	4 4 20	8 37	0 19 45	0 44	33
28	2 21 51	4 41	2 42	12	4 12 57	8 34	0 20 32	0 43	32
29	2 26 32	4 39	2 54	12	4 21 31	8 32	0 21 15	0 43	31
30	2 31 11		3 6		4 30 3		0 21 58		30
	Adde	S		S	Subtrahe	S		S	Gradus

○ Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri.	Diff. A	Scrup. propor	Diff. A	Adde Parallaxis orbis.	Diff. A	Excessus Parall.	Diff. A	
	pa. ′ ″	′ ″	′ ″	″	pa. ′ ″	′ ″	pa. ′ ″	′ ″	
30	2 31 11	4 8	3 6	12	4 30 3	8 32	0 21 58	0 43	30
31	2 35 47	4 6	3 18	12	4 38 31	8 28	0 22 41	0 43	29
32	2 40 20	4 13	3 31	13	4 46 56	8 25	0 23 24	0 4	28
33	2 44 51	4 31	3 44	13	4 55 18	8 22	0 24 7	0 43	27
34	2 49 19	4 8	3 58	14	5 3 37	8 19	0 24 50	9 43	26
35	2 53 45	4 16	4 12	14	5 11 52	8 15	0 25 33	0 43	25
36	2 58 7	4 22	4 27	15	5 20 4	8 12	0 26 15	0 42	24
37	3 2 27	4 20	4 42	15	5 28 12	8 8	0 26 57	0 42	23
38	3 6 43	4 6	4 57	15	5 36 16	8 4	0 27 39	0 42	22
39	3 10 57	4 14	5 12	15	5 44 15	8 0	0 28 22	0 43	21
40	3 15 7	4 10	5 28	16	5 52 12	7 56	0 29 4	0 42	20
41	3 19 14	4 7	5 45	17	6 0 4	7 52	0 29 46	0 42	19
42	3 23 18	4 4	6 1	16	6 7 52	7 48	0 30 27	0 41	18
43	3 27 19	4 1	6 18	17	6 15 36	7 44	0 31 8	0 41	17
44	3 31 16	3 57	6 36	18	6 23 15	7 39	0 31 49	0 41	16
45	3 35 9	3 53	6 54	18	6 30 49	7 34	0 32 31	0 42	15
46	3 38 59	3 50	7 12	18	6 38 19	7 30	0 33 12	0 41	14
47	3 42 46	3 47	7 31	19	6 45 44	7 25	0 33 53	0 41	13
48	3 46 28	3 42	7 50	19	6 53 3	7 19	0 34 34	0 41	12
49	3 50 7	3 39	8 9	19	7 0 18	7 15	0 35 14	0 40	11
50	3 53 42	3 35	8 28	19	7 7 28	7 10	0 35 54	0 40	10
51	3 57 13	3 31	8 48	20	7 14 33	7 5	0 36 34	0 40	9
52	4 0 40	3 27	9 9	21	7 21 32	6 59	0 37 14	0 40	8
53	4 4 3	3 23	9 30	21	7 28 25	6 53	0 37 54	0 40	7
54	4 7 22	3 19	9 51	21	7 35 13	6 48	0 38 33	0 39	6
55	4 10 37	3 15	10 13	22	7 41 55	6 42	0 39 12	0 39	5
56	4 13 48	3 11	10 35	22	7 48 32	6 37	0 39 50	0 38	4
57	4 16 54	3 6	10 57	22	7 55 2	6 30	0 40 29	0 39	3
58	4 19 56	3 2	11 19	22	8 1 26	6 24	0 41 8	0 39	2
59	4 22 53	2 57	11 43	23	8 7 44	6 18	0 41 46	0 38	1
60	4 25 46	2 53	12 5	23	8 13 56	6 12	0 42 23	0 37	0
	Adde	S		S	Subtrahe	S		S	Gradus

5 Sexagenae

1 Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri			Diff. A		Scru. prop.		Diff. A	Adde Parallaxis orbis			Diff. A		Excessus Parall.			Diff. A		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
0	4	25	46	2	53	12	5	23	8	13	56	6	12	0	42	23	0	37	60
1	4	28	35	2	49	12	28	23	8	20	1	6	5	0	43	1	0	38	59
2	4	31	19	2	44	12	52	24	8	25	59	5	58	0	43	38	0	37	58
3	4	33	58	2	39	13	16	24	8	31	51	5	52	0	44	15	0	37	57
4	4	36	32	2	34	13	41	25	8	37	36	5	45	0	44	51	0	36	56
5	4	39	2	2	30	14	6	25	8	43	13	5	37	0	45	28	0	37	55
6	4	41	27	1	25	14	31	25	8	48	44	5	31	0	46	4	0	36	54
7	4	43	48	2	21	14	57	26	8	54	8	5	24	0	46	39	0	35	53
8	4	46	3	2	15	15	23	26	8	59	24	5	16	0	47	14	0	35	52
9	4	48	14	2	11	15	49	26	9	4	33	5	9	0	47	48	0	34	51
10	4	50	19	2	5	16	16	27	9	9	34	5	1	0	48	22	0	34	50
11	4	52	19	2	0	16	42	26	9	14	27	4	53	0	48	56	0	34	49
12	4	54	15	1	56	17	9	27	9	19	12	4	45	0	49	30	0	34	48
13	4	56	5	1	50	17	36	27	9	23	49	4	37	0	50	3	0	33	47
14	4	57	50	1	45	18	3	27	9	28	18	4	29	0	50	36	0	33	46
15	4	59	30	1	40	18	31	28	9	32	39	4	21	0	51	8	0	32	45
16	5	1	5	1	35	18	59	28	9	36	52	4	13	0	51	39	0	31	44
17	5	2	34	1	29	19	27	28	9	40	56	4	4	0	52	9	0	30	43
18	5	3	58	1	24	19	56	29	9	44	51	3	55	0	52	40	0	31	42
19	5	5	17	1	19	20	25	29	9	48	38	3	47	0	53	10	0	30	41
20	5	6	30	1	13	20	54	29	9	52	15	3	37	0	53	40	0	30	40
21	5	7	38	1	8	21	23	29	9	55	44	3	29	0	54	9	0	30	39
22	5	8	40	1	2	21	52	29	9	59	3	3	19	0	54	37	0	28	38
23	5	9	37	0	57	12	22	30	10	2	13	3	10	0	55	4	0	27	37
24	5	10	28	0	51	22	52	30	10	5	13	3	0	0	55	31	0	27	36
25	5	1	14	0	46	23	22	30	10	8	4	2	51	0	55	57	0	26	35
26	5	11	54	0	40	23	52	30	10	10	45	2	41	0	56	22	0	25	34
27	5	12	29	0	35	24	22	30	10	13	17	2	32	0	56	47	0	25	33
28	5	12	58	0	29	24	53	31	10	15	38	2	21	0	57	11	0	24	32
29	5	13	22	0	24	25	24	31	10	17	49	2	11	0	57	35	0	24	31
30	5	13	40	0	13	25	55	31	10	19	50	2	1	0	57	58	0	23	30
	Adde			S				S	Subtrahe			S					S		Gradus

Sexagenæ 4

Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri. pa.	′	″	Diff. AS ′	″	Scrup. propor ′	″	Diff. AS ″	Adde Parallaxis orbis. pa.	′	″	Diff. AS ′	″	Excessus Parall. pa.	′	″	Diff. AS ′	″	
30	5	13	40	0	18	25	55	31	10	19	50	2		0	57	58	0	23	30
31	5	13	51	0	12	26	26	31	10	21	40	1	0	0	58	20	0	22	29
32	5	13	58	0	7	26	57	31	10	23	20	1	40	0	58	41	0	21	28
33	5	13	59	0	1	27	28	31	10	24	50	1	30	0	59	1	0	20	27
34	5	13	54	0	5	27	59	31	10	26	9	1	19	0	59	21	0	20	26
35	5	13	43	0	11	28	31	32	10	27	17	1	8	0	59	40	0	19	25
36	5	13	26	0	17	29	2	31	10	28	13	0	56	0	59	58	0	18	24
37	5	13	4	0	22	29	34	32	10	28	58	0	45	1	0	15	0	17	23
38	5	12	36	0	28	30	6	32	10	29	33	0	35	1	0	31	0	16	22
39	5	12	2	0	34	30	38	32	10	29	57	0	24	1	0	45	0	14	21
40	5	11	23	0	39	31	10	32	10	30	9	0	11	1	0	58	0	13	20
41	5	10	37	0	46	31	42	32	10	30	9	0	0	1	1	12	0	14	19
42	5	9	46	0	51	32	14	32	10	29	57	0	12	1	1	24	0	12	18
43	5	8	47	0	57	32	46	32	10	29	33	0	24	1	1	35	0	11	17
44	5	7	47	1		33	19	33	10	28	58	0	35	1	1	45	0	10	16
45	5	6	38		9	33	51	32	10	28	10	0	48	1	1	54	0	9	15
46	5	5	24	1	14	34	23	32	10	27	10	1	0	1	2	2	0	8	14
47	5	4	4		20	34	55	32	10	25	59		11	1	2	8	0	6	13
48	5	2	39	1	25	35	27	32	10	24	35	1	24	1	2	13	0	5	12
49	5	1	7	1	32	35	59	32	10	22	58	1	37	1	2	17	0	4	11
50	4	59	30	1	37	36	31	32	10	21	9	1	49	1	2	19	0	2	10
51	4	57	47	1	43	37	3	32	10	19	7	2	2	1	2	21	0	2	9
52	4	55	59	1	48	37	35	32	10	16	53	2	14	1	2	21	0	1	8
53	4	54	4	1	55	38	7	32	10	14	26	2	27	1	2	20	0	1	7
54	4	52	5	1	59	38	39	32	10	11	46	2	40	1	2	18	0	2	6
55	4	49	59	2	6	39	10	31	10	8	53	2	53	1	2	14	0	4	5
56	4	47	48	2	11	39	42	31	10	5	47	3	6	1	2	9	0	5	4
57	4	45	32	2	16	40	13	31	10	2	28	3	19	1	2	2	0	7	3
58	4	43	10	2	22	40	44	31	9	58	56	3	32	1	1	53	0	9	2
59	4	40	42		29	41	15	31	9	55	1	3	45	1	1	43	0	10	1
60	4	38	19		33	41	40	31	9	51	12	3	59	1	1	32	0	11	
	Adde			S A				S	Subtrahe			S A					S A		Gradus

2 Sexagenæ

Gradus	Subtrahe Eccentri	Diff. S	Scru. prop.	Diff. A	Adde Parallaxis orbis.	Diff. S	Excessus Parall.	Diff. S	
	pa. ' "	' "	' "	"	pa. ' "	' "	pa ' "	' "	
0	4 58 19	2 53	41 46	31	9 51 12	3 59	1 1 52	0 11	60
1	4 55 31	2 38	42 17	31	9 47 0	4 12	1 1 20	0 12	59
2	4 52 47	2 44	42 48	31	9 42 36	4 24	1 1 6	0 14	58
3	4 29 58	2 49	43 18	30	9 37 58	4 38	1 0 50	0 16	57
4	4 27 4	2 54	43 48	30	9 33 0	4 52	1 0 32	0 18	56
5	4 24 4	3 0	44 18	30	9 28 1	5 5	1 0 13	0 19	55
6	4 20 59	3 5	44 48	30	9 22 43	5 18	0 59 52	0 21	54
7	4 17 49	3 10	45 17	29	9 17 11	5 32	0 59 30	0 22	53
8	4 14 34	3 15	45 47	30	9 11 26	5 45	0 59 6	0 24	52
9	4 11 14	3 20	46 16	29	9 5 28	5 58	0 58 40	0 26	51
10	4 7 49	3 25	46 44	28	8 59 16	6 12	0 58 12	0 28	50
11	4 4 19	3 30	47 12	28	8 52 51	6 25	0 57 42	0 30	49
12	4 0 44	3 35	47 40	28	8 46 13	6 38	0 57 11	0 31	48
13	3 57 4	3 40	48 8	28	8 39 22	6 51	0 56 38	0 33	47
14	3 53 19	3 45	48 35	27	8 32 18	7 4	0 56 3	0 35	46
15	3 49 30	3 49	49 2	27	8 25 0	7 18	0 55 26	0 37	45
16	3 45 36	3 54	49 28	26	8 17 29	7 31	0 54 48	0 38	44
17	3 41 38	3 58	49 55	27	8 9 46	7 43	0 54 8	0 40	43
18	3 37 3	4 3	50 21	26	8 1 49	7 57	0 53 26	0 42	42
19	3 33 27	4 8	50 46	25	7 53 40	8 9	0 52 42	0 44	41
20	3 29 10	4 11	51 11	25	7 45 18	8 22	0 51 56	0 46	40
21	3 25 0	4 16	51 35	24	7 36 44	8 34	0 51 8	0 48	39
22	3 20 40	4 20	51 9	24	7 27 57	8 47	0 50 18	0 50	38
23	3 16 15	4 25	52 22	25	7 18 58	8 59	0 49 26	0 52	37
24	3 11 47	4 28	52 45	23	7 9 47	9 11	0 48 33	0 53	36
25	3 7 15	4 32	53 8	25	7 0 24	9 23	0 47 38	0 55	35
26	3 2 39	4 36	53 30	22	6 50 49	9 35	0 46 41	0 57	34
27	2 57 59	4 40	53 52	22	6 41 3	9 46	0 45 42	0 59	33
28	2 53 15	4 44	54 13	21	6 31 5	9 58	0 44 41	1 1	32
29	2 48 28	4 47	54 34	21	6 20 56	10 9	0 43 39	1 2	31
30	2 43 38	4 0	54 54	20	6 10 36	10 20	0 42 35	1 4	30
	Adde	A		S	Subtrahe	A		A	Gradus

3 Sexagenæ

2 Sexagenæ

Gradus	Subtrahe Eccentri. pa. ′ ″	Diff. S ′ ″	Scrup. propor ′ ″	Diff. A ″	Adde Parallaxis orbis. pa. ′ ″	Diff. S ′ ″	Excessus Parall. pa ′ ″	Diff. S ′ ″	
30	2 45 38	4 0	5[illegible] 54	20	6 10 36	10 20	0 42 35	1 4	30
31	2 38 44	4 54	55 13	19	6 0 6	10 30	0 41 29	1 6	29
32	2 33 47	4 57	55 32	19	5 49 25	10 41	0 40 [illegible]	1 8	28
33	2 28 46	5 1	55 50	18	5 38 34	10 51	0 39 11	1 10	27
34	2 23 43	5 3	56 8	18	5 27 32	1 2	0 38 0	1 1	26
35	2 18 36	5 7	56 25	17	5 16 20	11 2	0 36 48	1 1[illegible]	25
36	2 13 27	5 9	56 42	17	5 4 59	11 21	0 35 34	1 1[illegible]	24
37	2 8 15	5 12	56 58	16	4 53 30	11 29	0 34 18	1 10	23
38	2 3 0	5 15	57 13	15	4 41 5[illegible]	11 39	0 33 0	1 18	22
39	1 57 42	5 8	57 28	15	4 30 4	11 47	0 31 4[illegible]	1 1[illegible]	21
40	1 52 22	5 20	57 42	14	4 18 8	11 56	0 30 2[illegible]	1 20	20
41	1 47 0	5 22	57 56	14	4 6 4	12 4	0 28 [illegible]	1 2[illegible]	19
42	1 41 35	5 25	58 9	13	3 53 53	12 11	0 27 35	1 24	18
43	1 36 9	5 26	58 21	12	3 41 35	12 18	0 26 10	1 25	17
44	1 30 40	5 29	58 32	11	3 29 10	12 25	0 24 44	1 26	16
45	1 25 9	5 31	58 42	10	3 16 38	12 32	0 23 8	1 26	15
46	1 19 37	32	58 52	10	3 4 0	12 38	0 21 50	1 25	14
47	1 14 3	5 34	59 1	9	2 51 16	12 44	0 20 21	1 29	13
48	1 [illegible] 27	5 36	59 10	9	2 38 27	12 49	0 13 51	1 30	12
49	1 2 50	5 38	59 18	8	2 25 32	12 55	0 17 20	1 31	11
50	0 57 11	5 39	59 26	8	2 12 33	12 59	0 15 48	1 52	10
51	0 5[illegible] 32	5 39	59 33	7	1 59 30	13 3	0 14 16	1 32	9
52	0 45 51	5 41	59 40	7	1 46 23	13 7	0 12 43	1 33	8
53	0 40 9	5 42	59 45	6	1 33 [illegible]	13 10	0 11 9	1 34	7
54	0 34 7	5 43	59 51	5	1 19 59	13 14	0 9 34	1 35	6
55	0 28 43	5 44	59 55	4	6 45	13 15	0 8 0	1 34	5
56	0 22 55	5 44	59 58	3	0 [illegible] [illegible]	13 18	0 6 25	1 35	4
57	0 17 1[illegible]	5 44	60 0	2	0 40 [illegible]	13 2	0 4 49	1 36	3
58	0 11 30	5 45	60 0	0	0 [illegible] 44	13 21	0 [illegible] 3	1 3[illegible]	2
59	0 5 45	5 45	60 0	0	0 1[illegible] 2	13 2	0 1 37	1 36	1
60	0 0 0	5 45	60 0	0	0 0 0	13 2[illegible]	0 0 0	1 37	0
	Adde	A		S	Subtrahe	A		A	Gradus

3 Sexagenæ

CANONES ÆQVALIVM MOTVVM ET PROSTHAPHÆRESEON MARTIS.



In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum.

Anni						
sexagenæ	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
Sim.	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	3	11	16	13	28	40	34
2	0	22	32	36	57	21	8
3	3	33	48	55	26	1	42
4	0	45	5	3	54	42	16
5	3	56	21	32	23	22	50
6	1	7	27	50	52	3	24
7	4	18	54	9	20	43	58
8	1	30	10	27	49	24	32
9	4	41	26	46	18	5	6
10	1	52	43	4	46	45	41
11	5	3	59	23	15	26	15
12	2	15	15	41	44	6	49
13	5	26	32	0	12	47	23
14	2	37	48	18	41	27	57
15	5	49	4	37	10	8	31
16	3	0	20	55	38	49	5
17	0	11	37	14	7	29	39
18	3	22	53	32	36	10	13
19	0	34	9	51	4	50	47
20	3	45	26	9	33	31	21
21	0	50	42	28	2	11	55
22	4	7	58	46	30	52	29
23	1	19	15	4	59	33	3
24	4	30	31	23	28	13	37
25	1	41	47	41	56	54	11
26	4	53	4	0	35	34	45
27	2	4	20	16	54	15	19
28	5	15	36	37	22	55	53
29	2	26	52	55	51	36	27
30	5	38	9	14	20	17	2
31	2	49	25	32	48	57	36
32	0	0	41	51	17	38	10
33	3	11	58	9	46	18	44
34	0	23	14	28	4	59	18
35	3	54	30	46	43	39	52
36	0	45	47	5	12	20	26
37	3	57	3	23	41	1	0
38	1	8	19	42	9	4	34
39	4	19	36	0	38	22	8
40	1	30	52	19	7	2	42
41	4	42	8	37	35	43	16
42	1	53	24	56	4	23	50
43	5	4	41	14	33	4	24
44	2	15	57	31	1	44	58
45	5	27	13	51	30	25	33
46	2	38	30	9	59	6	7
47	5	49	45	28	27	46	41
48	3	1	2	46	56	27	15
49	0	12	19	5	25	7	50
50	3	33	35	25	53	48	23
51	0	34	51	42	22	28	57
52	3	46	8	0	51	9	31
53	0	57	24	19	19	50	5
54	4	8	40	37	48	30	39
55	1	19	56	56	17	11	13
56	4	31	13	14	45	51	47
57	1	42	29	33	14	32	23
58	4	53	45	51	43	12	55
59	2	5	2	10	11	53	39
60	5	16	18	28	40	34	4

In diebus ac dierum Sexagenis atq; ſcrupulis

3ª	dies	1ª	2ª	3ª						3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª				2ª	ſex	gr	ſcr	2ª	3ª	4ª			
1ª		ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª			1ª		ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		
Di			ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		Di			ſex	gr	ſcr	2ª	3ª	4ª	
es				ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	es				ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	
1	0	0	31	26	30	58	57	37	39	31	0	16	14	42	0	27	46	27	15
2	0	1	2	53	1	57	55	15	18	32	0	16	46	8	31	26	44	4	55
3	0	1	34	19	32	50	52	52	58	33	0	17	17	35	2	25	41	42	34
4	0	2	5	46	5	55	50	30	57	34	0	17	49	1	33	24	59	20	14
5	0	2	37	12	34	54	48	8	16	35	0	18	20	28	4	23	36	57	52
6	0	3	8	39	5	53	45	45	56	36	0	18	51	54	35	22	34	35	21
7	0	3	40	5	36	52	43	23	35	37	0	19	23	21	6	21	32	13	11
8	0	4	11	32	7	51	41	1	15	38	0	19	54	47	37	20	29	50	50
9	0	4	42	58	38	50	38	38	54	39	0	20	26	14	8	19	27	28	29
10	0	5	14	25	9	49	36	16	32	40	0	20	57	40	39	18	25	6	8
11	0	5	45	51	40	48	33	54	11	41	0	21	29	7	10	17	22	43	47
12	0	6	17	18	11	47	31	31	50	42	0	22	0	33	41	15	20	21	27
13	0	6	48	44	42	46	29	9	29	43	0	22	32	0	12	15	17	59	6
14	0	7	20	11	13	45	26	47	8	44	0	23	3	26	43	14	15	36	46
15	0	7	51	37	44	44	24	24	48	45	0	23	34	53	14	13	13	14	24
16	0	8	23	4	15	43	22	2	27	46	0	24	6	19	45	12	10	52	3
17	0	8	54	30	46	42	19	40	6	47	0	24	37	46	16	11	8	29	43
18	0	9	25	57	17	41	17	17	45	48	0	25	9	12	47	10	6	7	22
19	0	9	57	23	48	40	14	55	24	49	0	25	40	39	18	9	3	45	1
20	0	10	28	50	19	39	12	33	4	50	0	26	12	5	49	8	1	22	40
21	0	11	0	16	50	38	10	10	43	51	0	26	43	32	20	6	59	0	19
22	0	11	31	43	21	37	7	48	22	52	0	27	14	58	51	5	56	37	59
23	0	12	3	9	52	36	5	26	1	53	0	27	46	25	22	4	54	15	38
24	0	12	34	36	23	35	3	3	40	54	0	28	17	51	53	3	51	53	17
25	0	13	6	2	54	34	0	41	20	55	0	28	49	18	24	2	49	30	56
26	0	13	37	29	25	32	58	18	59	56	0	29	20	44	55	1	47	8	35
27	0	14	8	55	56	31	55	56	38	57	0	29	52	11	26	0	44	46	15
28	0	14	40	22	27	30	53	34	17	58	0	30	23	37	56	59	42	23	54
29	0	15	11	48	58	29	51	11	57	59	0	30	55	4	27	58	40	1	33
30	0	15	43	15	29	28	48	49	35	60	0	31	26	30	58	57	37	39	12
ſcr	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª					ſcr	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª				
2ª	ſcr.	2ª	3ª	4ª						2ª	ſcr.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª							3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª								4ª	3ª	4ª							

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum.

Anni sexagenæ Sim.	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	Anni sexagenæ Sim.	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	2	48	28	30	41	47	54	31	3	2	43	51	35	45	4
2	5	36	57	1	23	35	49	32	5	51	12	22	17	32	59
3	2	25	25	32	5	23	43	33	2	39	40	52	19	20	53
4	5	13	54	2	47	11	37	34	5	28	9	23	41	8	47
5	2	2	22	33	28	59	32	35	2	16	37	54	22	56	42
6	4	50	51	4	10	47	26	36	5	5	6	25	4	44	36
7	1	39	19	34	52	35	20	37	1	53	34	55	46	32	30
8	4	27	48	5	34	23	15	38	4	42	3	26	28	20	25
9	1	16	16	36	16	11	9	39	1	30	31	57	10	8	19
10	4	4	45	6	57	59	3	40	4	19	0	27	51	56	14
11	0	53	13	37	39	46	57	41	1	7	28	58	33	44	8
12	3	41	42	8	21	34	51	42	3	55	57	29	15	32	3
13	0	30	10	39	3	22	46	43	0	44	25	59	57	19	57
14	3	18	39	9	45	10	40	44	3	22	54	30	39	7	51
15	0	7	7	40	26	58	35	45	0	21	23	1	20	55	46
16	2	55	36	11	8	46	29	46	3	9	51	32	2	43	40
17	5	44	4	41	50	34	23	47	5	58	20	2	44	31	35
18	2	32	33	12	32	22	18	48	2	46	48	33	26	19	29
19	5	21	1	43	14	10	12	49	5	35	17	4	8	7	23
20	2	9	30	13	55	58	7	50	2	23	45	34	49	55	17
21	4	57	58	44	37	46	1	51	5	12	4	5	31	43	12
22	1	46	27	15	19	33	55	52	2	0	42	36	13	31	6
23	4	34	55	46	1	21	50	53	4	49	11	6	55	19	0
24	1	23	24	16	43	9	44	54	1	37	39	37	73	6	55
25	4	11	52	47	24	57	39	55	4	26	8	8	19	54	49
26	1	0	1	18	6	45	33	56	1	14	36	39	0	42	43
27	3	48	49	48	48	33	27	57	4	3	5	9	42	30	38
28	0	37	19	19	30	21	22	58	0	51	33	40	24	18	32
29	3	25	46	50	12	9	16	59	3	40	2	11	6	6	26
30	0	14	15	20	53	57	10	60	0	28	30	41	47	54	21

In diebus ac Sexagenis dierum atq; ſcrupulis.

3^a	dies	1^a	2^a	3^a						3^a	dies	1^a	2^a	3^a					
2^a	ſex	gr	ſcr	2^a	3^a	4^a				2^a	ſex	gr.	ſcr.	2^a	3^a	4^a			
1^a		ſex	gr.	ſcr	2^a	3^a	4^a			1^a		ſex	gr.	ſcr	2^a	3^a	4^a		
Di			ſex	gr	ſcr	2^a	3^a	4^a		Di			ſex	gr.	ſcr	2^a	3^a	4^a	
es				ſex	gr.	ſcr	2^a	3^a	4^a	es				ſex	gr.	ſcr	2^a	3^a	4^a
1	0	0	27	41	40	23	18	33	35	31	0	14	18	31	52	2	35	21	20
2	0	0	55	23	20	46	37	7	11	32	0	14	46	13	32	25	53	54	55
3	0	1	23	5	1	9	55	40	46	33	0	15	13	55	12	49	12	28	31
4	0	1	50	45	41	33	14	14	22	34	0	15	41	36	53	12	31	2	6
5	0	2	18	28	21	56	32	47	57	35	0	16	9	18	33	35	49	35	41
6	0	2	46	10	2	19	51	21	32	36	0	16	37	0	13	59	8	9	17
7	0	3	13	51	42	43	9	55	8	37	0	17	4	41	54	22	26	42	52
8	0	3	41	33	23	6	28	28	43	38	0	17	32	23	34	45	45	16	28
9	0	4	9	15	3	29	47	2	19	39	0	18	0	5	15	9	3	50	3
10	0	4	36	56	43	53	5	35	55	40	0	18	27	46	55	22	22	23	39
11	0	5	4	38	24	16	24	9	30	41	0	18	55	28	35	55	40	57	14
12	0	5	32	20	4	39	42	43	6	42	0	19	23	10	16	18	50	30	50
13	0	6	0	1	45	3	1	16	41	43	0	19	50	51	50	42	18	4	25
14	0	6	27	43	25	26	19	49	17	44	0	20	18	33	37	5	36	38	1
15	0	6	55	25	5	49	38	23	52	45	0	20	46	15	17	28	55	11	36
16	0	7	23	6	46	12	56	57	28	46	0	21	3	56	57	52	13	45	12
17	0	7	50	48	26	36	15	31	3	47	0	21	41	38	58	15	32	18	47
18	0	8	18	30	6	59	34	4	39	48	0	22	9	20	18	38	50	52	23
19	0	8	46	11	47	22	52	38	14	49	0	22	37	1	59	2	9	25	58
20	0	9	13	53	27	46	11	11	49	50	0	23	4	43	39	25	27	59	34
21	0	9	41	35	8	9	29	45	25	51	0	23	32	25	19	48	46	33	9
22	0	10	9	16	48	32	48	19	0	52	0	24	0	7	0	12	5	6	45
23	0	10	36	58	28	56	6	52	36	53	0	24	27	48	40	35	23	40	20
24	0	11	4	40	9	19	25	26	11	54	0	24	55	30	20	58	42	13	56
25	0	11	32	21	49	42	43	59	47	55	0	25	23	12	1	22	0	47	31
26	0	12	0	3	30	6	2	33	22	56	0	25	50	53	41	45	19	21	7
27	0	12	27	45	10	29	21	6	58	57	0	26	18	35	22	8	37	4	42
28	0	12	55	26	50	52	39	40	33	58	0	26	45	17	2	31	56	28	19
29	0	13	23	8	31	15	58	14	9	59	0	27	13	58	42	55	15	1	53
30		13	50	50	1	39	16	47	44	60	0	27	41	40	23	18	33	35	28
ſcr.	gr	ſcr	2^a	3^a	4^a					ſcr	gr.	ſcr	2^a	3^a	4^a				
2^a	ſcr.	2^a	3^a	4^a						2^a	ſcr.	2^a	3^a	4^a					
3^a	2^a	3^a	4^a							3^a	2^a	3^a	4^a						
4^a	3^a	4^a								4^a	3^a	4^a							

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum

Anni							Anni						
sexagenæ	sex	gr.	scr	2a	3a	4a	sexagenæ	sex	gr.	scr	2a	3a	4a
Sim	sex	gr.	scr	2a	3a	4a	Sim	sex	gr.	scr	2a	3a	4a
1	0	0	0	28	44	37	31	0	0	14	51	3	22
2	0	0	0	57	29	14	32	0	0	15	19	48	0
3	0	0	1	26	13	52	33	0	0	15	48	32	37
4	0	0	1	54	58	30	34	0	0	16	17	17	15
5	0	0	2	23	45	7	35	0	0	16	46	1	52
6	0	0	2	52	27	45	36	0	0	17	14	46	30
7	0	0	3	21	12	22	37	0	0	17	43	31	7
8	0	0	3	49	57	0	38	0	0	18	12	15	45
9	0	0	4	18	41	39	39	0	0	18	41	0	22
10	0	0	4	47	36	15	40	0	0	19	9	45	0
11	0	0	5	16	10	52	41	0	0	19	38	29	37
12	0	0	5	44	55	30	42	0	0	20	7	14	15
13	0	0	6	13	40	7	43	0	0	20	35	58	52
14	0	0	6	42	4	45	44	0	0	21	4	43	30
15	0	0	7	11	9	22	45	0	0	21	33	28	7
16	0	0	7	39	54	0	46	0	0	22	2	12	45
17	0	0	8	8	38	37	47	0	0	22	30	57	22
18	0	0	8	37	23	15	48	0	0	22	59	42	0
19	0	0	9	6	7	52	49	0	0	23	28	26	37
20	0	0	9	34	52	30	50	0	0	23	57	11	15
21	0	0	10	3	37	7	51	0	0	24	25	55	52
22	0	0	10	32	21	45	52	0	0	24	4	40	30
23	0	0	11	1	6	22	53	0	0	25	23	25	7
24	0	0	11	29	51	0	54	0	0	25	52	9	45
25	0	0	11	58	35	37	55	0	0	25	20	54	22
26	0	0	12	27	20	15	56	0	0	26	47	39	0
27	0	0	12	56	4	52	57	0	0	27	15	25	37
28	0	0	13	24	49	30	58	0	0	27	47	8	15
29	0	0	13	53	34	7	59	0	0	28	15	52	52
30	0	0	14	22	18	45	60	0	0	28	44	37	30

In diebus & dierum Sexagenis ac scrupulis.

3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		
Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	0	0	4	43	30		
2	0	0	0	0	9	27	0		
3	0	0	0	0	14	10	30		
4	0	0	0	0	18	54	0		
5	0	0	0	0	23	37	30		
6	0	0	0	0	28	21	0		
7	0	0	0	0	33	4	30		
8	0	0	0	0	37	48	0		
9	0	0	0	0	42	31	30		
10	0	0	0	0	47	14	59		
11	0	0	0	0	51	58	29		
12	0	0	0	0	56	41	59		
13	0	0	0	1	1	25	29		
14	0	0	0	1	6	8	59		
15	0	0	0	1	10	52	29		
16	0	0	0	1	15	35	59		
17	0	0	0	1	20	19	29		
18	0	0	0	1	25	2	59		
19	0	0	0	1	29	46	29		
20	0	0	0	1	34	29	59		
21	0	0	0	1	39	13	29		
22	0	0	0	1	43	56	59		
23	0	0	0	1	48	40	29		
24	0	0	0	1	53	23	59		
25	0	0	0	1	58	7	28		
26	0	0	0	2	2	50	58		
27	0	0	0	2	7	34	28		
28	0	0	0	2	12	17	58		
29	0	0	0	2	17	1	28		
30	0	0	0	2	21	44	58		
scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª	3ª	4ª							

3ª	dies	1ª	2ª	3ª					
2ª	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª			
1ª		sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª		
Di			sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	
es				sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
31	0	0	0	2	26	28	28		
32	0	0	0	2	31	11	58		
33	0	0	0	2	35	55	28		
34	0	0	0	2	40	38	58		
35	0	0	0	2	45	22	28		
36	0	0	0	2	50	5	58		
37	0	0	0	2	54	49	28		
38	0	0	0	2	59	32	57		
39	0	0	0	3	4	16	27		
40	0	0	0	3	8	59	57		
41	9	0	0	3	13	43	27		
42	0	0	0	3	18	26	57		
43	0	0	0	3	23	10	27		
44	0	0	0	3	27	53	57		
45	9	0	0	3	32	37	27		
46	0	0	0	3	37	20	57		
47	0	0	0	3	42	4	27		
48	0	0	0	3	46	47	57		
49	0	0	0	3	51	31	27		
50	0	0	0	3	56	14	56		
51	0	0	0	4	0	58	26		
52	0	0	0	4	5	41	56		
53	0	0	0	4	10	25	26		
54	0	0	0	4	15	8	56		
55	0	0	0	4	19	52	26		
56	0	0	0	4	24	35	56		
57	0	0	0	4	29	19	26		
58	0	0	0	4	34	2	56		
59	0	0	0	4	38	46	26		
60	0	0	0	4	43	29	56		
scr	gr.	scr	2ª	3ª	4ª				
2ª	scr.	2ª	3ª	4ª					
3ª	2ª	3ª	4ª						
4ª 3ª	4ª								

Gradus	Subtrahe Eccentri			Diff. A		Scru. prop.		Diff. A	Adde Parallaxis orbis			Diff. A		Excessus Parall.			Diff. A		
O Sexagena																			
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
0	0	0	0	10	42	0	0	0	0	0	0	22	31	0	0	0	2	46	60
1	0	10	42	10	42	0	0	1	0	22	31	22	30	0	2	46	2	44	59
2	0	21	24	10	41	0	1	1	0	45	1	22	31	0	5	30	2	44	58
3	0	32	5	10	41	0	1	1	1	7	32	22	30	0	8	14	2	45	57
4	0	42	46	10	40	0	2	1	1	30	2	22	30	0	10	59	2	45	56
5	0	53	26	10	40	0	3	2	1	52	34	22	30	0	13	44	2	45	55
6	1	4	6	10	38	0	5	2	2	5	2	22	29	0	16	29	2	46	54
7	1	14	44	10	38	0	7	2	2	7	31	22	29	0	19	15	2	45	53
8	1	25	22	10	36	0	9	2	3	0	0	22	28	0	22	0	2	46	52
9	1	35	58	10	35	0	11	2	3	22	28	22	28	0	24	46	2	46	51
10	1	46	33	10	33	0	13	3	3	44	56	22	27	0	27	32	2	45	50
11	1	57	6	10	32	0	16	3	4	7	23	22	26	0	30	17	2	47	49
12	2	7	38	10	29	0	19	4	4	9	49	27	26	0	33	4	2	47	48
13	2	18	7	10	28	0	23	3	4	2	15	22	25	0	35	50	2	47	47
14	2	28	35	10	26	0	26	4	5	14	40	22	24	0	38	37	2	47	46
15	2	39	1	10	23	0	30	4	5	37	4	22	23	0	41	24	2	47	45
16	2	49	24	10	20	0	34	5	5	9	27	22	22	0	44	11	2	48	44
17	2	59	44	10	18	0	39	5	6	1	49	22	21	0	46	59	2	48	43
18	3	10	2	10	15	0	44	5	6	44	10	22	19	0	49	47	2	49	42
19	3	20	17	10	13	0	49	5	7	6	29	22	18	0	52	36	2	47	41
20	3	30	30	10	5	0	54	6	7	28	47	22	17	0	55	25	2	50	40
21	3	40	39	10	6	1	0	6	7	51	4	22	16	0	58	5	2	49	39
22	3	50	45	10	2	1	6	6	8	13	20	22	14	1	1	4	2	51	38
23	4	0	47	9	59	1	12	6	8	35	34	22	12	1	3	55	2	49	37
24	4	10	46	9	55	1	18	7	8	57	46	22	11	1	6	45	2	51	36
25	4	20	41	9	51	1	25	7	9	19	57	22	9	1	9	35	2	53	35
26	4	30	32	9	48	1	32	7	9	42	6	22	7	1	12	30	2	53	34
27	4	40	20	9	43	1	39	8	10	4	13	22	6	1	15	23	2	55	33
28	4	50	3	9	39	1	47	8	10	26	19	22	4	1	18	16	2	53	32
29	4	59	42	9	34	1	55	8	10	48	23	22	2	1	21	9	2	54	31
30	5	9	16			2	3		11	10	25			1	24	3			30
	Adde			S				S	Subtrahe			S					S		Gradus
5 Sexagenæ																			

0 Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri.			Diff. A		Scrup. propor		Diff. A	Adde Parallaxis orbis.			Diff. A		Excessus Parall.			Diff. A		
	pa.	'	"	'	"	'	"	"	pa.	'	"	'	"	pa	'	"	'	"	
30	5	9	16	9	34	2	3	8	11	10	25	22	2	1	24	3	2	54	30
31	5	18	46	9	30	2	11	8	11	32	24	21	59	1	26	59	2	56	29
32	5	28	11	9	25	2	20	9	11	54	22	21	58	1	29	56	2	57	28
33	5	37	31	9	20	2	29	9	12	16	17	21	55	1	32	52	2	56	27
34	5	46	46	9	15	2	38	9	12	38	9	21	52	1	35	50	2	58	26
35	5	55	56	9	10	2	48	10	12	59	57	21	50	1	38	49	2	59	25
36	6	5	1	9	5	2	58	10	13	21	47	21	48	1	41	48	2	59	24
37	6	14	0	8	59	3	9	11	13	43	33	21	46	1	44	47	2	59	23
38	6	22	53	8	53	3	19	10	14	5	16	21	43	1	47	48	3	1	22
39	6	31	41	8	48	3	30	11	14	26	55	21	39	1	50	51	3	3	21
40	6	40	23	8	42	3	41	11	14	48	31	21	36	1	53	55	3	4	20
41	6	48	59	8	36	3	53	12	15	10	5	21	34	1	56	58	3	4	19
42	6	57	29	8	29	4	5	12	15	31	36	21	31	2	0	3	3	5	18
43	7	5	52	8	24	4	17	12	15	53	[illegible]	21	28	2	3	9	3	6	17
44	7	14	9	8	17	4	30	13	16	14	28	21	24	2	6	16	3	7	16
45	7	22	19	8	10	4	43	13	16	35	49	21	21	2	9	25	3	9	15
46	7	0	23	8	4	4	56	13	16	57	6	21	17	2	12	35	3	10	14
47	7	38	20	7	57	5	9	13	17	18	20	21	14	2	15	45	3	10	13
48	7	46	9	7	49	5	23	14	17	39	50	21	11	2	18	57	3	12	12
49	7	53	52	7	43	5	37	14	18	0	36	21	6	2	22	10	3	13	11
50	8	1	27	7	35	5	52	15	18	21	39	21	3	2	25	24	3	14	10
51	8	8	56	7	29	6	7	15	18	42	37	20	58	2	28	4	3	16	9
52	8	16	16	7	20	6	22	15	19	3	31	20	4	2	31	57	3	17	8
53		23	29	7	13	6	38	16	19	24	21	20	50		35	16	3	19	7
54	8	30	35	7	6	6	4	16	19	45	6	20	45	2	38	6	3	20	6
55	8	37	32	6	57	7	10	16	20	5	47	20	41		41	58	3	22	5
56	8	44	21	6	49	7	27	17	20	16	23	20	3	2	45	21	3	23	4
57	8	51	2	6	41	7	44	17	20	46	54	20	31	2	48	46	3	25	3
58	8	57	55	6	33	8	1	17	21	7	20	20	26	2	52	12	3	26	2
59	9	3	59	6	24	8	18	17	21	27	41	20	21	2	55	40	3	28	1
60	9	10	15	6	16	8	36	18	21	47	57	20	16	2	59	10	3	30	0
	Adde			S				S	Subtrahe			S					S		Gradus

5 Sexagenæ

1 Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri			Diff. A		Scru. prop.		Diff. A	Adde Parallaxis orbis			Diff. A		Excessus Parall.			Diff. A		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
0	9	10	15	6	16	8	36	18	21	47	57	20	16	2	59	10	3	30	60
1	9	16	23	6	8	8	54	18	22	8	7	20	10	3	2	42	3	32	59
2	9	22	21	5	58	9	13	19	22	28	12	20	5	3	6	15	3	33	58
3	9	28	11	5	50	9	32	19	22	48	11	19	59	3	9	50	3	35	57
4	9	33	52	5	41	9	51	19	23	8	4	19	53	3	13	27	3	37	56
5	9	39	3	5	31	10	11	20	23	27	51	19	47	3	17	7	3	40	55
6	9	44	16	5	23	10	31	20	23	47	32	19	41	3	20	48	3	41	54
7	9	49	59	5	13	10	52	21	24	7	6	19	34	3	24	31	3	43	53
8	9	55	2	5	3	11	13	21	24	26	34	19	28	3	28	16	3	45	52
9	9	59	56	4	54	11	34	21	24	45	55	19	21	3	32	3	3	47	51
10	10	4	41	4	45	11	55	21	25	5	9	19	14	3	35	53	3	50	50
11	10	9	15	4	34	12	17	22	25	24	15	19	6	3	39	41	3	52	49
12	10	13	40	4	25	12	39	22	25	43	14	18	59	3	43	40	3	55	48
13	10	17	55	4	15	13	2	23	26	2	6	18	52	3	47	36	3	56	47
14	10	22	0	4	5	13	25	23	26	20	50	18	44	3	51	35	3	59	46
15	10	25	54	3	54	13	48	23	26	39	25	18	35	3	55	37	4	2	45
16	10	29	38	3	44	14	12	24	26	57	52	18	27	3	59	42	4	5	44
17	10	33	12	3	34	14	36	24	27	16	11	18	19	4	3	49	4	7	43
18	10	36	35	3	23	15	1	25	27	34	21	18	10	4	7	58	4	9	42
19	10	39	48	3	13	15	26	25	27	52	21	8	0	4	12	11	4	13	41
20	10	42	50	3	2	15	51	25	28	10	12	17	41	4	16	27	4	16	40
21	10	45	41	2	51	16	16	25	28	27	54	17	32	4	20	45	4	18	39
22	10	48	22	2	41	16	42	26	28	45	26	17	32	4	25	6	4	21	38
23	10	50	51	2	29	17	8	26	29	2	47	17	21	4	29	32	4	26	37
24	10	53	9	2	18	17	35	27	29	19	58	17	11	4	34	0	4	28	36
25	10	55	17	2	8	18	2	28	29	36	58	17	10	4	38	31	4	31	35
26	10	57	13	1	56	18	29	27	29	53	47	16	49	4	43	5	4	34	34
27	10	58	8	1	45	18	56	27	30	10	25	16	38	4	47	42	4	37	33
28	11	0	31	1	33	19	24	28	30	26	50	16	25	4	52	24	4	42	32
29	11	1	13	1	22	19	52	28	30	43	3	16	13	4	57	10	4	46	31
30	11	3	3	1	10	20	21	29	30	59	4	16	1	5	1	58	4	48	30
	Adde			S				S	Subtrahe			S					S		Gradus

4 Sexagenæ

I Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri pa.	′	″	Diff. A S ′	″	Scru. prop. ′	″	Diff. A ″	Adde Parallaxis orbis pa.	′	″	Diff. A ′	″	Excessus Parall. pa.	′	″	Diff. A ′	″	
30	11	3	3	1	10	20	21	29	30	59	4	15	1	5	1	58	4	48	30
31	11	4	2	1	0	20	50	29	31	14	51	15	47	5	6	51	4	53	29
32	11	4	49	0	47	21	19	29	31	30	25	15	34	5	11	48	4	57	28
33	11	5	24	0	35	21	48	29	31	45	45	15	20	5	16	49	5	1	27
34	11	5	48	0	24	22	18	30	32	0	51	15	6	5	21	53	5	4	26
35	11	5	59	0	11	22	48	30	32	5	42	14	51	5	27	2	5	9	25
36	11	5	59	¶0	0	23	19	31	32	30	18	14	36	5	32	15	5	13	24
37	11	5	46	0	13	23	49	30	32	44	38	14	20	5	37	33	5	18	23
38	11	5	22	0	24	24	20	31	32	58	42	14	4	5	42	55	5	22	22
39	11	4	45	0	37	24	51	31	33	12	29	13	47	5	48	21	5	26	21
40	11	3	57	0	48	25	33	32	33	25	5	13	30	5	53	52	5	31	20
41	11	2	56	1	1	25	55	32	33	39	11	13	12	5	59	29	5	37	19
42	11	1	42	1	14	26	27	32	33	52	4	12	53	6	5	11	5	42	18
43	11	0	17	1	25	26	59	32	34	4	38	12	34	6	10	58	5	47	17
44	10	58	39	1	38	27	32	33	34	16	53	12	15	6	16	49	5	51	16
45	10	56	49	1	50	28	5	33	34	28	47	11	54	6	22	46	5	57	15
46	10	54	46	2	2	28	38	33	34	40	20	11	32	6	28	49	6	3	14
47	10	52	31	2	15	29	11	33	34	51	31	11	11	6	34	57	6	8	13
48	10	50	3	2	28	29	44	33	35	2	20	10	49	6	41	11	6	14	12
49	10	47	23	2	40	30	18	34	35	12	45	10	25	6	47	31	6	20	11
50	10	44	30	2	53	30	52	34	35	22	45	10	0	6	53	57	6	26	10
51	10	41	25	3	5	31	26	34	35	32	20	9	35	7	0	29	6	32	9
52	10	38	7	3	18	32	0	34	35	41	30	9	10	7	7	7	6	38	8
53	10	34	57	3	20	32	34	34	35	50	13	8	43	7	13	1	6	44	7
54	10	30	54	3	43	33	8	34	35	58	28	8	15	7	20	41	6	50	6
55	10	26	59	3	55	33	43	35	36	6	15	7	45	7	27	39	6	58	5
56	10	22	51	4	8	34	18	35	36	13	28	7	15	7	34	44	7	[illegible]	4
57	10	18	31	4	20	34	52	34	36	20	12	6	44	7	41	56	7	12	3
58	10	13	8	4	33	35	27	35	36	26	25	6	13	7	49	13	7	17	2
59	10	9	12	4	46	36	2	35	36	32	3	5	58	7	56	38	7	2[illegible]	1
60	10	4	14	4	58	36	37	35	36	37	7	5	4	8	4	9	7	31	0
	Adde			S A				S	Subtrahe			S					S		Gradus

4 Sexagenæ.

2 Sexagenæ.

Gradus	Subtrahe Eccentri	Diff. S	Scrup Prop.	Diff. A	Adde Parallaxis Orcis	Diff. A S	Excessus parall.	Diff. A	
	pa. ′ ″	′ ″	′ ″	″	pa. ′ ″	′ ″	pa ′ ″	′ ″	
0	10 4 14	4 58	36 37	35	36 37 7	5 4	8 4 9	7 31	60
1	9 59 4	5 10	37 12	35	36 41 35	4 28	8 11 48	7 39	59
2	9 53 41	5 23	37 47	35	36 45 25	3 50	8 19 34	7 56	58
3	9 48 6	5 35	38 21	34	36 48 36	3 11	8 27 27	7 52	57
4	9 42 19	5 47	38 56	35	36 51 6	2 30	8 35 28	8 1	56
5	9 36 19	6 0	39 31	35	36 52 54	1 48	8 43 36	8 8	55
6	9 30 7	6 12	40 6	35	36 53 59	1 5	8 51 51	8 15	54
7	9 23 43	6 24	40 41	35	36 54 18	0 19	9 0 13	8 22	53
8	9 17 7	6 36	41 15	34	36 53 49	¶0 29	9 8 43	8 30	52
9	9 10 19	6 48	41 50	35	36 52 32	1 17	9 17 18	8 35	51
10	9 3 19	7 0	42 24	34	36 50 24	2 8	9 26 0	8 42	50
11	8 56 7	7 12	42 58	34	36 47 20	3 4	9 34 52	8 52	49
12	8 48 43	7 24	43 32	34	36 43 22	3 58	9 43 48	8 56	48
13	8 41 8	7 35	44 6	34	36 38 26	4 56	9 52 50	9 2	47
14	8 33 21	7 47	44 39	35	36 32 30	5 56	10 1 58	9 8	46
15	8 25 23	7 58	45 13	34	36 25 32	6 58	10 11 11	9 13	45
16	8 17 13	8 10	45 46	35	36 17 28	8 4	10 20 27	9 16	44
17	8 8 53	8 20	46 19	33	36 8 16	9 12	10 29 48	9 21	43
18	8 0 21	8 32	46 51	32	35 57 54	10 22	10 39 10	9 22	42
19	7 51 38	8 43	47 23	32	35 46 18	11 36	10 48 36	9 26	41
20	7 42 44	8 54	47 55	3[illegible]	35 33 25	12 53	10 58 2	9 26	40
21	7 33 40	9 4	48 26	31	35 19 12	14 13	11 7 27	9 25	39
22	7 24 25	9 15	48 57	31	35 3 36	15 36	11 16 50	9 23	38
23	7 15 0	9 25	49 28	31	34 46 34	17 2	11 26 9	9 19	37
24	7 5 25	9 35	49 58	30	34 28 1	18 33	11 35 23	9 14	36
25	6 55 40	9 45	50 28	30	34 7 54	20 7	11 44 30	9 7	35
26	6 45 45	9 55	50 57	29	33 46 11	21 43	11 53 21	8 51	34
27	6 35 41	10 4	51 6	29	33 22 45	23 26	12 2 2	8 41	33
28	6 25 27	10 14	51 54	28	32 57 35	25 10	12 10 24	8 22	32
29	6 15 4	10 23	52 21	27	32 30 35	27 0	12 18 25	8 1	31
30	6 4 31	10 33	52 48	27	32 1 42	28 53	12 25 59	7 34	30
	Adde	A		S	Subtrahe	S A		S	Gradus

3 Sexagenæ

2 Sexagenæ

Gradus	Subtrahe Eccentri.			Diff. S		Scru. prop.		Diff. A	Adde Parallaxis orbis.			Diff. S		Excessus Parall.			Diff. A S		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	'	pa.	'	''	'	''	
30	6	4	51	10	33	52	48	27	32	1	42	28	53	12	25	59	7	34	30
31	5	53	50	10	41	53	4	26	31	30	52	30	50	12	33	2	7	3	29
32	5	43	1	10	49	53	40	26	30	58	0	32	52	12	39	29	6	27	28
33	5	32	3	10	58	54	5	25	30	23	3	34	57	12	45	12	5	43	27
34	5	20	57	11	6	54	25	24	29	45	55	37	8	12	50	6	4	54	26
35	5	9	44	11	13	54	53	24	29	6	34	39	21	1	54	1	3	55	25
36	4	58	22	11	22	55	16	23	28	24	55	41	39	2	6	48	2	47	24
37	4	46	54	11	28	55	38	22	27	40	55	44	0	1	58	19	1	31	23
38	4	35	18	11	30	55	59	21	26	54	30	46	25	12	58	21	0	2	22
39	4	23	35	11	43	56	20	21	26	5	37	48	53	12	6	43	1	38	21
40	4	11	46	11	49	56	40	20	25	14	13	51	24	12	5	13	3	39	20
41	3	59	51	11	55	56	59	19	24	10	16	53	57	12	47	35	5	38	19
42	3	47	49	12	3	57	17	18	23	13	43	56	33	12	39	37	7	58	18
43	3	35	42	12	7	57	34	17	22	24	35	59	8	12	29	1	10	36	17
44	3	23	29	12	13	57	50	16	21	22	50	61	45	12	15	51	13	30	16
45	3	11	12	12	17	58	6	16	20	18	28	64	22	11	58	52	16	39	15
46	2	58	49	12	23	58	21	15	19	1	5	66	57	11	38	45	20	7	14
47	2	46	22	12	27	58	34	13	18	2	2	69	29	11	1	55	23	50	13
48	2	33	50	12	32	58	46	12	15	50	2	72	0	10	47	9	27	46	12
49	2	21	15	12	35	58	58	12	15	5	58	74	24	10	15	10	31	59	11
50	2	8	36	12	39	59	9	11	14	19	14	76	54	9	38	51	36	17	10
51	1	55	54	12	42	59	19	10	12	59	5	78	56	8	59	4	40	47	9
52	1	43	9	12	45	59	27	8	11	38	58	81	0	8	12	48	45	16	8
53	1	30	21	12	48	59	34	7	10	16	3	82	55	7	23	5	49	43	7
54	1	17	31	12	50	59	41	7	8	51	26	84	37	6	29	5	54	0	6
55	1	4	39	12	52	59	47	6	7	25	17	86	9	5	31	8	57	57	5
56	0	51	45	12	54	59	52	5	5	57	50	87	27	4	25	36	61	32	4
57	0	38	50	12	55	57	56	4	4	29	19	88	31	3	25	2	64	34	3
58	0	25	54	12	56	59	58	3	3	0	0	89	19	2	18	2	67	0	2
59	0	1	57	12	57	59	59	1	1	30	8	89	52	1	9	28	68	34	1
60	0	0	0	12	52	60	0	0	0	0	0	90	8	0	0	0	65	28	
	Adde			A				S	Suctrahe			A					S A		Gradus

CANONES ÆQVALIVM MOTVVM ET PROSTHAPHÆRESEON VENERIS.



In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum

Anni							
sexagenæ	sex	gr.	scr	2a	3a	4a	
Sim	sex	gr.	scr	2a	3a	4a	
1	3	45	1	45	20	54	26
2	1	30	3	30	41	28	51
3	5	15	5	16	2	13	17
4	3	0	7	1	22	57	43
5	0	45	8	46	43	42	9
6	4	30	10	32	4	26	35
7	2	15	12	17	25	11	1
8	0	0	14	2	45	55	26
9	3	45	15	43	6	39	52
10	1	30	17	33	27	24	17
11	5	15	19	18	48	8	43
12	3	0	21	4	8	53	9
13	0	45	22	49	29	37	34
14	4	30	24	34	50	22	0
15	2	15	26	20	11	6	26
16	0	0	28	5	31	50	52
17	3	45	29	50	52	35	17
18	1	30	31	36	13	19	43
19	5	15	33	21	34	4	9
20	3	0	35	6	54	48	34
21	0	45	36	52	15	33	0
22	4	30	38	37	36	17	26
23	2	15	40	22	57	1	52
24	0	0	42	8	17	46	17
25	3	45	43	53	38	30	43
26	1	30	45	38	59	15	9
27	5	15	47	24	19	59	34
28	3	0	49	9	40	44	0
29	0	45	50	55	1	28	26
30	4	30	52	40	22	12	51
31	2	15	54	25	42	57	17
32	0	0	56	11	3	41	43
33	3	45	57	65	24	26	9
34	1	30	59	41	45	10	34
35	5	16	1	27	5	55	0
36	3	1	3	12	26	39	25
37	0	46	4	57	47	23	51
38	4	31	6	43	8	8	17
39	2	16	8	28	28	52	43
40	0	1	10	13	49	37	8
41	3	46	11	59	10	21	34
42	1	31	13	44	31	6	0
43	5	16	15	29	51	50	25
44	3	1	17	15	12	34	51
45	0	46	19	0	33	19	17
46	4	31	20	45	54	5	43
47	2	16	22	31	14	48	9
48	0	1	24	16	35	32	35
49	3	46	26	1	56	17	0
50	1	31	27	47	17	1	25
51	5	16	29	32	37	45	51
52	3	1	31	17	58	30	17
53	0	46	33	3	19	14	42
54	4	31	34	48	39	59	8
55	2	16	36	34	0	43	34
56	0	1	38	19	21	27	59
57	3	46	40	4	42	12	25
58	1	31	48	50	2	56	51
59	5	16	43	35	23	41	17
60	3	1	45	20	44	25	42

In diebus & dierum Sexagenis, scrupulisq;

3^a	dies	1^a	2^a	3^a					
2^a	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a			
1^a		sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a		
Di			sex	gr	scr	2^a	3^a	4^a	
es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a
1	0	0	36	59	28	0	7	18	12
2	0	1	25	58	56	0	14	36	24
3	0	1	50	58	24	0	21	54	36
4	0	2	27	57	52	0	29	12	48
5	0	3	4	57	20	0	36	31	0
6	0	3	41	56	48	0	43	49	12
7	0	4	18	56	16	0	51	7	24
8	0	4	55	55	44	0	58	25	35
9	0	5	32	55	12	1	5	43	47
10	0	6	9	54	40	1	13	1	59
11	0	6	46	54	8	1	20	20	11
12	0	7	23	53	36	1	27	38	23
13	0	8	0	53	4	1	34	56	35
14	0	8	37	52	32	1	42	14	47
15	0	9	14	52	0	1	49	32	59
16	0	9	51	51	28	1	56	51	11
17	0	10	28	50	56	2	4	9	23
18	0	11	5	50	24	2	11	27	34
19	0	1	42	49	52	2	18	45	46
20	0	12	19	49	20	2	26	3	58
21	0	12	56	48	48	2	33	21	10
22	0	13	33	48	16	2	40	39	22
23	0	14	10	47	44	2	47	57	34
24	0	14	47	47	12	2	55	16	46
25	0	15	24	46	40	3	2	34	58
26	0	16	1	46	8	3	9	52	10
27	0	16	38	45	36	3	17	10	22
28	0	17	15	35	4	3	24	28	33
29	0	17	52	44	32	3	31	47	45
30	0	18	29	44	0	3	39	5	57
scr	gr.	scr	2^a	3^a	4^a				
2^a	scr.	2^a	3^a	4^a					
3^a	2^a	3^a	4^a						
4^a	3^a	4^a							

3^a	dies	1^a	2^a	3^a					
2^a	sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a			
1^a		sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a		
Di			sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a	
es				sex	gr.	scr	2^a	3^a	4^a
31	0	19	6	43	28	3	46	24	9
32	0	19	43	42	56	3	53	42	21
33	0	20	20	42	24	4	1	0	33
34	0	20	57	41	52	4	8	18	45
35	0	21	34	41	20	4	15	36	57
36	0	22	11	40	48	4	22	55	9
37	0	22	48	40	16	4	30	13	21
38	0	23	25	39	44	4	37	31	32
39	0	24	2	39	12	4	44	49	44
40	0	24	39	38	40	4	52	7	56
41	0	25	16	38	8	4	59	26	8
42	0	25	53	37	36	5	6	44	20
43	0	26	30	37	4	5	14	2	32
44	0	27	7	36	32	5	21	20	44
45	0	27	44	36	0	5	28	38	56
46	0	28	21	35	28	5	35	57	8
47	0	28	58	34	56	5	43	15	20
48	0	29	35	34	24	5	50	33	32
49	0	30	12	33	52	5	57	51	43
50	0	30	49	33	20	6	5	9	55
51	0	31	26	32	48	6	12	28	7
52	0	32	3	32	16	6	19	46	19
53	0	32	40	31	44	6	27	4	31
54	0	33	17	31	12	6	34	22	43
55	0	33	54	30	40	6	41	40	55
56	0	34	31	30	8	6	48	59	7
57	0	35	8	29	36	6	56	17	19
58	0	35	45	29	4	7	3	35	30
59	0	36	22	28	32	7	10	53	42
60	0	36	59	28	0	7	18	11	54
scr	gr.	scr	2^a	3^a	4^a				
2^a	scr.	2^a	3^a	4^a					
3^a	2^a	3^a	4^a						
4^a	3^a	4^a							

0 Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri			Diff. A		Scru. prop.		Diff. A	Adde Parallaxis orbis.			Diff. A		Excessus Parall.			Diff. A		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	24	54	0	0	0	0	25	60
1	0	2	4	2	4	0	0	0	0	24	34	24	53	0	0	25	0	25	59
2	0	4	8	2	5	0	0	1	0	49	27	24	54	0	0	50	0	25	58
3	0	6	13	2	4	0	1	1	1	14	41	24	54	0	1	15	0	24	57
4	0	8	17	2	3	0	2	1	1	39	35	24	55	0	1	39	0	25	56
5	0	10	20	2	4	0	3	2	2	4	8	24	55	0	2	4	0	25	55
6	0	12	24	2	4	0	5	5	2	29	21	24	53	0	2	29	0	25	54
7	0	14	48	2	3	0	9	3	2	54	14	24	52	0	2	54	0	25	53
8	0	16	31	2	3	0	11	4	3	19	6	24	53	0	3	19	0	25	52
9	0	18	34	2	2	0	15	5	3	43	59	24	52	0	3	44	0	25	51
10	0	20	36	2	2	0	20	5	4	8	51	24	51	0	4	9	0	25	50
11	0	22	38	2	2	0	25	6	4	33	42	24	51	0	4	34	0	25	49
12	0	24	40	2	2	0	31	6	4	58	33	24	50	0	4	59	0	25	48
13	0	26	42	2	1	0	37	7	5	23	23	24	49	0	5	24	0	26	47
14	0	28	43	2	0	0	44	8	5	48	12	24	49	0	5	50	0	25	46
15	0	30	43	2	0	0	52	8	6	13	1	24	48	0	6	15	0	26	45
16	0	32	43	1	59	1	0	8	6	37	49	24	48	0	6	41	0	25	44
17	0	34	42	1	59	1	8	29	7	2	37	24	47	0	7	6	0	25	43
18	0	36	41	1	58	1	17	9	7	27	24	24	46	0	7	31	0	26	42
19	0	38	39	1	58	1	26	10	7	52	10	24	45	0	7	57	0	26	41
20	0	40	37	1	56	1	36	11	8	16	55	24	44	0	8	23	0	25	40
21	0	42	33	1	56	1	47	10	8	41	39	24	43	0	8	48	0	26	39
22	0	44	29	1	55	1	57	11	9	6	22	24	42	0	9	14	0	25	38
23	0	46	24	1	54	2	8	11	9	31	4	24	41	0	9	39	0	26	37
24	0	48	19	1	53	2	19	11	9	55	45	24	40	0	10	5	0	26	36
25	0	50	12	1	53	2	50	12	10	20	25	24	38	0	10	31	0	26	35
26	0	52	5	1	51	2	42	12	10	45	3	24	37	0	10	57	0	26	34
27	0	53	56	1	51	2	54	13	11	9	40	24	36	1	11	23	0	27	33
28	0	55	4	1	50	3	7	13	11	34	16	24	35	0	11	50	0	26	32
29	0	57	37	1	48	3	20	15	11	58	51	24	33	0	12	16	0	27	31
30	0	59	25			3	35		12	23	24			0	12	43			30
	Adde			S				S	Subtrahe			S					S		Gradus

O Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri.			Diff. A		Scrup. propor		Diff. A	Adde Parallaxis orbis.			Diff. A		Excessus Parall.			Diff. A		
	pa.	'	"	'	"	'	"	"	pa.	'	"	'	"	pa.	'	"	'	"	
30	0	57	25			3	33		12	23	24	24	38	0	12	43	0	27	30
31	1	1	13	1	48	3	47	14	12	47	56	24	32	0	15	9	0	26	29
32	1	3	0	1	47	4	1	14	13	12	27	24	31	0	13	35	0	26	28
33	1	4	45	1	45	4	16	15	13	36	56	24	29	0	14	1	0	26	27
34	1	6	30	1	45	4	32	16	14	1	23	24	27	0	14	28	0	27	26
35	1	8	15	1	43	4	48	16	14	25	48	24	25	0	14	55	0	27	25
36	1	9	55	1	42	5	4	16	14	50	11	24	23	0	15	23	0	28	24
37	1	11	35	1	40	5	21	17	15	14	32	24	2	0	15	51	0	28	23
38	1	13	15	1	40	5	39	18	15	38	51	24	19	0	16	19	0	38	22
39	1	14	53	1	38	5	57	18	16	3	9	24	18	0	16	46	0	27	21
40	1	16	30	1	37	6	16	19	16	27	25	24	16	0	17	13	0	27	20
41	1	18	5	1	35	6	35	19	16	1	38	24	13	0	17	41	0	28	19
42	1	19	39	1	34	6	54	19	17	15	49	24	11	0	18	10	0	29	18
43	1	21	12	1	33	7	13	19	17	39	58	24	9	0	18	39	0	29	17
44	1	22	43	1	31	7	33	20	18	4	5	24	7	0	19	7	0	28	16
45	1	24	13	1	30	7	53	20	18	28	9	24	4	0	19	36	0	29	15
46	1	25	41	1	28	8	13	20	18	52	11	24	2	0	20	5	0	29	14
47	1	27	8	1	27	8	54	21	19	16	10	23	59	0	20	34	0	29	13
48	1	28	33	1	25	8	55	21	19	49	7	23	57	0	21	3	0	29	12
49	1	29	57	1	24	9	17	22	20	4	1	23	54	0	21	32	0	29	11
50	1	31	19	1	22	9	39	22	20	27	52	23	51	0	22	2	0	30	10
51	1	32	39	1	20	10	1	22	26	51	40	23	48	0	22	32	0	30	9
52	1	33	58	1	19	10	24	23	21	15	25	23	46	0	23	2	0	30	8
53	1	35	15	1	17	10	47	23	21	39	7	23	42	0	23	32	0	30	7
54	1	36	31	1	16	11	10	23	22	2	46	23	39	0	24	2	0	30	6
55	1	37	44	1	13	11	33	23	22	26	21	23	35	0	24	33	0	31	5
56	1	38	56	1	12	11	57	24	22	49	52	23	31	0	25	4	0	31	4
57	1	40	6	1	10	12	21	24	23	13	21	23	21	0	25	35	0	31	3
58	1	41	13	1	9	12	45	24	23	36	47	23	26	0	26	7	0	32	2
59	1	42	21	1	6	13	10	25	24	0	8	23	21	0	26	39	0	32	1
60	1	43	26	1	5	13	35	25	24	25	26	23	18	0	27	11	0	32	0
	Adde			S				S	Subtrahe			S					S		Gradus

5 Sexagenæ

1 Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri (pa. ′ ″)	Diff. A (′ ″)	Scru. prop. (′ ″)	Diff. A (″)	Adde Parallaxis orbis (pa. ′ ″)	Diff. A (′ ″)	Excessus Parall. (pa ′ ″)	Diff. A (′ ″)	
0	1 43 25	1 3	13 35	25	24 23 26	23 15	0 27 31	0 52	60
1	1 44 29	1 1	14 0	25	24 46 40	23 14	0 27 42	0 [illegible]	59
2	1 45 30	0 59	14 25	26	25 9 50	23 0	0 28 15	0 32	58
3	1 46 29	0 57	14 51	26	25 32 55	23 5	0 28 48	0 33	57
4	1 47 26	0 56	15 17	27	25 55 56	23 1	0 29 22	0 34	56
5	1 48 22	0 53	15 44	27	26 18 53	22 57	0 29 56	0 34	55
6	1 49 15	0 51	16 11	28	26 41 45	22 52	0 30 31	0 35	54
7	1 50 6	0 50	16 39	28	27 4 32	22 47	0 31 6	0 35	53
8	1 50 56	0 47	17 7	28	27 27 15	22 4	0 31 40	0 34	52
9	1 51 43	0 46	17 35	23	27 49 53	22 38	0 32 15	0 35	51
10	1 52 29	0 43	18 3	29	28 12 25	22 32	0 32 51	0 36	50
11	1 53 12	0 41	18 31	29	28 34 52	22 27	0 33 27	0 36	49
12	1 53 53	0 40	19 0	29	28 57 14	22 22	0 34 3	0 36	48
13	1 54 33	0 37	19 29	29	29 19 31	22 17	0 34 39	0 36	47
14	1 55 10	0 35	19 58	29	29 41 42	22 11	0 35 [illegible]	0 3[illegible]	46
15	1 55 43	0 33	20 27	30	30 3 47	22 5	0 3[illegible] 4	0 3[illegible]	45
16	1 56 19	0 31	20 57	29	30 25 45	21 58	0 3[illegible] 32	[illegible]	44
17	1 56 49	0 29	21 26	30	30 47 37	21 5	0 37 21	0 39	43
18	1 57 18	0 27	21 56	30	31 9 23	21 40	0 37 4	0 38	42
19	1 57 45	0 24	22 26	[illegible]	31 31 2	21 29	0 [illegible] 28	36	41
20	1 58 9	0 23	22 55	25	31 52 34	21 3	[illegible] 8	0 40	40
21	1 58 52	0 20	23 25	30	32 13 59	21 25	0 39 49	0 41	39
22	1 58 52	0 18	23 56	31	32 35 17	21 18	0 4 30	0 41	38
23	1 59 10	0 16	24 26	30	32 56 27	21 10	0 41 11	0 41	37
24	1 59 26	0 14	24 57	31	33 17 29	21 2	0 41 53	0 42	36
25	1 59 40	0 11	25 28	31	33 38 23	20 54	0 42 36	0 43	35
26	1 59 52	0 9	25 59	31	33 59 9	20 46	0 43 19	0 43	34
27	2 0 1	0 7	26 30	31	34 19 46	20 37	0 44 3	0 44	33
28	2 0 8	0 5	27 1	31	34 40 14	20 28	0 44 47	0 44	32
29	2 0 13	0 3	27 32	31	35 0 33	20 19	0 45 32	0 45	31
30	2 0 15		28 3	31	35 20 43	20 10	0 46 17	0 45	30
	Adde	S		S	Subtrahe	S		S	Gradus

4 Sexagenæ

Sexagena 1

Gradus	Subtrahe Eccentri.			Diff. AS		Scrup. propor		Diff. A	Adde Parallaxis orbis.			Diff. A		Excessus Parall.			Diff. A		
	pa	'	''	'	''	'	''	''	pa	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
30	2	0	16			28	3		35	20	43	20	10	0	46	17	0	45	30
31	2	0	17	0	1	28	35	32	35	40	43	20	0	0	47	3	0	46	29
32	2	0	16	¶0	1	29	6	31	36	0	33	19	50	0	47	50	0	47	28
33	2	0	12	0	4	29	58	32	36	20	12	19	39	0	48	38	0	48	27
34	2	0	6	0	6	30	9	31	36	39	40	19	28	0	49	27	0	49	26
35	1	59	58	0	8	30	41	32	36	58	57	19	17	0	50	6	0	49	25
36	1	59	47	0	11	31	12	31	37	18	3	19	6	0	51	6	0	50	24
37	1	59	35	0	12	31	44	32	37	36	57	18	54	0	51	56	0	50	23
38	1	59	20	0	15	32	15	31	37	55	38	18	41	0	52	43	0	52	22
39	1	59	3	0	17	32	47	32	38	14	6	18	28	0	53	41	0	53	21
40	1	58	44	0	19	33	18	31	38	32	21	18	15	0	54	35	0	54	20
41	1	58	23	0	21	33	50	31	38	50	22	18	1	0	55	29	0	54	19
42	1	58	0	0	23	34	21	3	39	8	9	17	47	0	56	24	0	55	18
43	1	57	34	0	20	34	52	31	39	25	41	17	32	0	57	20	0	56	17
44	1	57	6	0	28	35	24	32	39	42	57	17	16	0	58	17	0	57	16
45	1	56	36	0	30	35	56	32	39	59	57	17	0	0	59	15	0	58	15
46	1	56	4	0	32	36	27	32	40		41	16	44	1	0	14	0	59	14
47	1	55	30	0	34	36	59	32	40	3	9	16	28	1	1	14	1	0	13
48	1	54	54	0	36	37	30	31	40	47	18	16	9	1	2	14	1	0	12
49	1	54	15	0	39	38	1	31	41	5	9	15	51	1	3	16	1	2	11
50	1	53	35	0	40	38	32	31	41	20	40	15	31	1	4	20	1	4	10
51	1	52	52	0	43	39	3	31	41	55	51	15	1	1	5	26	1	5	9
52	1	52	7	0	45	39	34	31	41	50	4	14	50		6	32	1	7	8
53	1	51	20	0	47	40	5	31	42	5	9	14	28	1	7	40	1	8	7
54		50	31	0	49	40	35	30	42	19	14	14	5	1	8	50	1	10	6
55	1	49	40	0	51	41	5	30	42	32	56	13	42	1	10	4	1	10	5
56	1	48	47	0	53	41	34	29	42	46	14	13	1	1	11	11	1	11	4
57	1	47	52	0	55	42	4	30	42	57	6	12	52	1	12	24	1	13	3
58	1	45	55	0	57	42	33	29	43	11	31	12	25	1	13	37	1	15	2
59	1	45	56	0	59	43	1	29	43	23	28	11	57	1	14	55	1	16	1
60	1	44	55	1	1	43	30	29	43	34	56	11	28	1	16	13	1	18	0
	Adde			AS				S	Subtrahe			S					S		Gradus

4 Sexagenæ.

2 Sexagenæ

Gradus	Subtrahe Eccentri pa	'	''	Diff. S '	''	Scru. prop. '	''	Diff. A ''	Adde Parallaxis orbis pa	'	''	Diff. A S '	''	Excessus Parall. pa	'	''	Diff. A '	''	
0	1	44	55			43	30		43	3	56	11	28	1	16	15	1	18	60
1	1	43	52	1	3	43	58	28	43	45	53	10	57	1	17	33	1	20	59
2	1	42	47	1	5	44	27	29	43	56	13	10	26	1	18	54	1	21	58
3	1	41	40	1	7	44	55	28	44	6	12	9	55	1	20	16	1	22	57
4	1	40	31	1	9	45	23	28	44	15	30	9	18	1	21	40	1	24	56
5	1	39	21	1	10	45	5	28	44	24	10	8	40	1	23	6	1	26	55
6	1	38	8	1	13	46	15	28	44	3	3	8	3	1	24	34	1	28	54
7	1	36	54	1	14	46	4	28	44	39	36	7	23	1	26	4	1	30	53
8	1	35	38	1	16	47	14	27	44	46	17	6	41	1	27	36	1	32	52
9	1	34	20	1	18	47	41	27	44	52	14	5	57	1	29	10	1	34	51
10	1	33	0	1	20	48	8	27	44	57	25	5	11	1	30	46	1	36	50
11	1	31	38	1	22	48	34	26	45	1	47	4	22	1	32	25	1	39	49
12	1	30	15	1	23	48	59	25	45	5	18	3	31	1	34	6	1	41	48
13	1	28	50	1	25	49	24	25	45	7	56	2	38	1	35	48	1	42	47
14	1	27	24	1	26	49	4	25	45	9	37	1	41	1	37	32	1	43	46
15	1	25	56	1	28	50	1	24	45	10	19	0	42	1	39	18	1	46	45
16	1	24	6	1	30	50	37	24	45	9	58	0	21	1	41	7	1	49	44
17	1	22	54	1	32	51	1	24	45	8	31	1	27	1	42	58	1	51	43
18	1	21	21	1	33	51	24	23	45	5	54	2	37	1	44	51	1	53	42
19	1	19	47	1	34	51	4	23	45	2	4	3	50	1	46	4	1	54	41
20	1	18	11	1	36	52	9	22	44	56	56	5	8	1	48	41	1	56	40
21	1	16	33	1	38	52	31	22	44	50	26	6	30	1	50	39	1	58	39
22	1	14	54	1	39	52	53	22	44	42	38	7	58	1	52	39	2	0	38
23	1	13	14	1	40	53	15	22	44	32	59	9	29	1	54	41	2	2	37
24	1	11	32	1	42	53	36	21	44	21	53	11	6	1	56	45	2	4	36
25	1	9	49	1	43	53	6	20	44	9	4	12	49	1	58	50	2	5	35
26	1	8	5	1	44	54	16	20	43	54	25	14	39	2	0	57	2	7	34
27	1	6	19	1	45	54	35	19	43	37	50	16	35	2	3	5	2	8	33
28	1	4	32	1	47	54	4	19	43	19	12	18	38	2	5	13	2	8	32
29	1	2	44	1	48	55	12	18	42	58	24	20	48	2	7	19	2	6	31
30	1	0	54	1	50	55	30	18	42	35	19	23	5	2	9	22	2	3	30
	Adde			A				S	Subtrahe			S A					S		Gradus

3 Sexagenæ.

2 Sexagenæ

Gradus	Subtrahe Eccentri			Diff. S		Scru. prop.		Diff. A	Adde Parallaxis orbis			Diff. S		Excessus Parall.			Diff. S A		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
30	1	0	54	1	50	55	30	17	42	35	19	23	5	2	9	22	2	3	39
31	0	59	4	1	52	55	47	16	42	9	47	25	32	2	11	23	2	1	29
32	0	57	12	1	5	56	3	16	41	41	39	28	8	2	13	22	1	59	28
33	0	55	19	1	5	56	19	15	41	10	44	30	55	2	15	30	1	58	27
34	0	53	15	1	5	56	34	15	40	36	54	33	30	2	17	13	1	53	26
35	0	51	31	1	56	56	49	14	39	59	57	36	57	2	1	0	1	47	25
36	0	49	35	1	57	57	3	14	39	19	42	40	15	2	20	59	1	39	24
37	0	47	38	1	58	57	17	14	38	35	57	43	45	2	2	8	1	29	23
38	0	45	40	1	58	57	31	13	37	48	29	47	28	2	23	25	1	17	22
39	0	43	42	2	0	57	44	13	36	57	6	51	27	2	24	27	1	2	21
40	0	41	42	2	0	57	57	12	36	2	36	55	30	2	2	10	0	43	20
41	0	39	42	2	1	58	9	12	35	1	44	59	52	2	25	33	0	23	19
42	0	37	41	2	1	58	21	12	33	57	16	64	28	2	25	35	0	0	18
43	0	35	40	2	3	58	33	11	32	47	59	69	17	2	25	6	0	27	17
44	0	33	37	2	3	58	44	10	31	53	41	74	18	2	24	3	1	3	16
45	0	31	34	2	3	58	54	8	30	54	9	79	3	2	22	3	1	40	15
46	0	29	31	2	4	59	2	7	28	49	13	84	56	2	19	9	2	24	14
47	0	27	27	2	5	59	9	7	27	18	43	90	30	2	1	46	3	13	13
48	0	25	22	2	5	59	16	7	25	42	33	96	10	2	1	38	4	8	12
49	0	23	17	2	6	59	23	5	24	0	38	1.01	55	2	7	31	5	7	11
50	0	21	11	2	0	59	28	6	22	2	57	1 07	41	2	1	21	6	10	10
51	0	19	5	2	6	59	34	5	20	19	36	1.53	2	1	54		7	19	9
52	0	16	59	2	7	59	39	4	18	20	42	1.58	54	1	45	3	8	30	8
53	0	14	52	2	7	59	43	4	16	16	30	2. 4	12	1	35	4	9	44	7
54	0	12	45	2	7	59	47	3	14	7	21	2. 9	9	1	24	0	10	5	6
55	0	10	38	2	7	59	50	3	11	53	40	2.13	41	1	12	44	12	6	5
56	0	8	31	2	8	59	53	3	9	36	0	2.17	40	0	59	57	13	7	4
57	0	6	23	2	7	59	56	2	7	15	3	2.20	57	0	45	35	14	2	3
58	0	4	16	2	8	59	58	1	4	51	10	2.23	33	0	30	52	14	43	2
59	0	2	8	2	8	59	59	1	2	26	12	2.25	19	0	15	37	15	1	1
60	0	0	0			60	0		0	0	0	2.26	1	0	0	0	15	57	0
	Adde			A				S	Subtrahe			S					A		Gradus

3 Sexagenæ.

CANONES ÆQVALIVM SIVE MEDIORVM MOTVVM AC PROSTHAPHÆRESEON MERCVRII.



In annis & sexagenis annorum Aegyptiacorum.

Anni.	sexagenæ Sim	sex	gr.	scr	2a	3a	4a	Anni.	sexagenæ Sim	sex	gr.	scr	2a	3a	4a
1	0	53	57	25	44	2	46	31	3	52	40	17	49	25	59
2	1	47	54	51	28	5	32	32	4	46	37	43	29	28	25
3	2	41	52	17	12	8	17	33	5	40	35	9	13	31	11
4	3	35	49	42	56	11	3	34	0	34	32	34	57	33	57
5	4	29	47	8	40	13	49	35	1	28	30	0	41	36	42
6	5	23	44	34	24	16	35	36	2	22	27	26	25	39	28
7	0	17	42	0	8	19	21	37	3	16	24	52	9	42	14
8	1	11	39	25	52	22	7	38	4	10	22	17	53	45	0
9	2	5	36	51	36	24	53	39	5	4	19	43	37	47	45
10	2	59	34	17	20	27	38	40	5	58	17	9	21	50	31
11	3	53	31	43	4	30	24	41	0	52	14	35	5	53	17
12	4	47	29	8	48	33	10	42	1	46	12	0	49	56	3
13	5	41	26	34	32	35	56	43	2	40	9	26	33	58	49
14	0	35	24	0	16	38	42	44	3	34	6	52	18	1	35
15	1	29	21	26	0	41	27	45	4	28	4	18	2	7	20
16	2	23	18	51	44	44	13	46	5	22	1	43	46	4	6
17	3	17	16	17	28	46	59	47	0	15	59	9	30	9	52
18	4	11	13	43	12	49	45	48	1	9	56	35	14	12	38
19	5	5	11	8	56	52	31	49	2	3	54	0	58	15	24
20	5	59	8	34	40	55	16	50	2	57	51	26	42	18	9
21	0	53	6	0	24	58	2	51	3	51	48	52	26	20	55
22	1	47	3	26	9	0	48	52	4	45	46	18	10	23	41
23	2	41	0	51	53	3	34	53	5	39	43	43	54	26	27
24	3	34	58	17	37	6	20	54	0	33	41	9	38	29	12
25	4	28	55	43	21	9	5	55	1	27	38	35	22	31	58
26	5	22	53	9	5	11	51	56	2	21	36	0	6	34	44
27	0	16	50	34	49	14	37	57	3	15	33	26	50	37	30
28	1	10	48	0	33	17	23	58	4	9	30	52	34	40	15
29	2	4	45	26	17	20	9	59	5	3	28	17	18	43	1
30	2	58	42	52	1	22	53	60	5	57	25	44	2	45	47

In diebus ac dierum Sexagenis scrupulisq;

3a	dies	1a	2a	3a						3a	dies	1a	2a	3a					
2a	sex	gr.	scr	2a	3a	4a				2a	sex	gr.	scr	2a	3a	4a			
1a		sex	gr.	scr	2a	3a	4a			1a		sex	gr.	scr	2a	3a	4a		
Di			sex	gr.	scr	2a	3a	4a		Di			sex	gr	scr	2a	3a	4a	
es				sex	gr.	scr	2a	3a	4a	es				sex	gr.	scr	2a	3a	4a
1	0	3	6	24	14	5	35	47	48	31	1	36	18	31	16	55	29	41	48
2	0	6	12	48	28	11	11	35	36	32	1	39	24	55	30	59	5	29	36
3	0	9	19	12	42	16	47	23	24	33	1	42	31	19	45	4	41	17	24
4	0	12	25	36	56	22	23	11	12	34	1	45	37	43	59	10	17	5	12
5	0	15	32	1	10	27	58	59	0	35	1	48	44	8	13	15	52	53	0
6	0	18	38	25	24	33	34	46	48	36	1	51	50	32	27	21	28	40	48
7	0	21	44	49	38	39	10	34	36	37	1	54	56	56	41	27	4	28	36
8	0	24	51	13	52	44	46	22	24	38	1	58	3	20	55	32	40	16	24
9	0	27	57	38	6	50	22	10	12	39	2	1	9	45	9	38	16	4	12
10	0	31	4	2	20	55	57	58	0	40	2	4	16	9	23	43	51	52	0
11	0	34	10	26	35	1	33	45	48	41	2	7	22	33	37	49	27	39	48
12	0	37	16	50	49	7	9	33	36	42	2	10	28	57	51	55	3	27	36
13	0	40	23	15	3	12	45	21	24	43	2	13	35	22	6	0	39	15	24
14	0	43	29	39	17	18	21	9	12	44	2	16	41	46	20	6	15	3	12
15	0	46	36	3	31	23	56	57	0	45	2	19	48	10	34	11	50	51	0
16	0	49	42	27	45	29	32	44	48	46	2	22	54	34	48	17	26	38	48
17	0	52	48	51	59	35	8	32	36	47	2	26	0	59	2	23	2	26	36
18	0	55	55	16	13	40	44	20	24	48	2	29	7	23	16	28	38	14	24
19	1	59	1	40	27	46	20	8	12	49	2	32	13	47	30	34	14	2	12
20	1	2	8	4	41	51	55	56	0	50	2	35	20	11	44	39	49	50	0
21	1	5	14	28	55	57	31	43	48	51	2	38	26	35	58	45	25	37	48
22	1	8	20	52	10	3	7	31	36	52	2	41	33	0	12	51	1	25	36
23	1	11	27	17	24	8	43	19	24	53	2	44	39	24	26	56	37	13	23
24	1	14	33	41	38	14	19	7	12	54	2	47	45	48	41	2	13	1	11
25	1	17	40	5	52	19	54	55	0	55	2	50	52	12	55	7	48	48	59
26	1	20	46	30	6	25	30	42	48	56	2	53	58	37	9	13	24	36	47
27	1	23	52	54	20	31	6	30	36	57	2	57	5	1	23	19	0	24	35
28	1	26	59	18	34	36	42	18	24	58	3	0	11	25	37	24	36	12	23
29	1	30	5	42	48	42	18	6	12	59	3	3	17	49	51	30	12	0	11
30	1	33	12	7	2	47	53	54	0	60	3	6	24	14	5	35	47	47	59
scr	gr.	scr	2a	3a	4a					scr	gr.	scr	2a	3a	4a				
2a	scr.	2a	3a	4a						2a	scr.	2a	3a	4a					
3a	2a	3a	4a							3a	2a	3a	4a						
4a	3a	4a								4a	3a	4a							

In annis & sexagenis annorum Aegyptiorum.

Anni sexagenæ Sim.	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª	Anni sexagenæ Sim.	sex	gr.	scr	2ª	3ª	4ª
1	0	0	0	57	50	38	31	0	0	29	53	9	56
2	0	0	1	55	41	17	32	0	0	30	51	0	45
3	0	0	2	53	31	55	33	0	0	31	48	51	13
4	0	0	3	51	22	34	34	0	0	32	46	41	52
5	0	0	4	49	13	13	35	0	0	33	44	32	30
6	0	0	5	47	3	51	36	0	0	34	42	23	9
7	0	0	6	44	54	30	37	0	0	35	40	13	47
8	0	0	7	42	45	8	38	0	0	36	38	4	25
9	0	0	8	40	35	47	39	0	0	37	35	55	4
10	0	0	9	38	26	26	40	0	0	38	33	45	43
11	0	0	10	36	17	4	41	0	0	39	31	36	21
12	0	0	11	34	7	43	42	0	0	40	29	27	0
13	0	0	12	31	58	21	43	0	0	41	27	17	38
14	0	0	13	29	49	0	44	0	0	42	25	8	17
15	0	0	14	27	39	39	45	0	0	43	22	58	56
16	0	0	15	25	30	17	46	0	0	44	20	49	34
17	0	0	16	23	20	56	47	0	0	45	18	40	13
18	0	0	17	21	11	34	48	0	0	46	16	30	51
19	0	0	18	19	2	13	49	0	0	47	14	21	30
20	0	0	19	16	52	52	50	0	0	48	12	12	9
21	0	0	20	14	43	30	51	0	0	49	10	2	47
22	0	0	21	12	34	9	52	0	0	50	7	53	26
23	0	0	22	10	24	47	53	0	0	51	5	44	4
24	0	0	23	8	35	26	54	0	0	52	3	34	43
25	0	0	24	6	6	5	55	0	0	53	1	25	22
26	0	0	25	3	56	43	56	0	0	53	59	16	0
27	0	0	26	1	47	22	57	0	0	54	57	6	39
28	0	0	26	59	38	0	58	0	0	55	54	57	17
29	0	0	27	57	28	39	59	0	0	56	52	47	56
30	0	0	28	55	19	18	60	0	0	57	50	38	35

In diebus ac dierum Sexagenis ſcrupuliſq;

3ª	dies	1ª	2ª	3ª				3ª	dies	1ª	2ª	3ª			
2ª	ſex	gr	ſcr	2ª	3ª	4ª		2ª	ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	
1ª		ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª	1ª		ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª
Di			ſex	gr	ſcr	2ª	3ª 4ª	Di			ſex	gr.	ſcr	2ª	3ª 4ª
es				ſex	gr.	ſcr	2ª 3ª 4ª	es				ſex	gr.	ſcr	2ª 3ª 4ª
1	0	0	0	0	9	30	31	31	0	0	0	4	54	46	0
2	0	0	0	0	19	1	2	32	0	0	0	5	4	16	31
3	0	0	0	0	28	31	33	33	0	0	0	5	13	47	2
4	0	0	0	0	38	2	4	34	0	0	0	5	23	17	33
5	0	0	0	0	47	32	35	35	0	0	0	5	32	48	4
6	0	0	0	0	57	3	6	36	0	0	0	5	42	18	35
7	0	0	0	1	6	33	37	37	0	0	0	5	51	49	6
8	0	0	0	1	16	4	8	38	0	0	0	6	1	19	37
9	0	0	0	1	25	34	39	39	0	0	0	6	10	50	8
10	0	0	0	1	35	5	10	40	0	0	0	6	20	20	39
11	0	0	0	1	44	35	41	41	0	0	0	6	29	51	10
12	0	0	0	1	54	6	12	42	0	0	0	6	39	21	41
13	0	0	0	2	3	36	43	43	0	0	0	6	43	52	12
14	0	0	0	2	13	7	14	44	0	0	0	6	58	22	43
15	0	0	0	2	22	37	45	45	0	0	0	7	7	53	14
16	0	0	0	2	32	8	16	46	0	0	0	7	17	23	45
17	0	0	0	2	41	38	47	47	0	0	0	7	26	54	16
18	0	0	0	2	51	9	18	48	0	0	0	7	36	24	47
19	0	0	0	3	0	39	49	49	0	0	0	7	45	55	18
20	0	0	0	3	10	10	20	50	0	0	0	7	55	25	49
21	0	0	0	3	19	40	51	51	0	0	0	8	4	56	20
22	0	0	0	3	29	11	22	52	0	0	0	8	14	26	51
23	0	0	0	3	38	41	53	53	0	0	0	8	23	57	22
24	0	0	0	3	48	12	24	54	0	0	0	8	33	27	53
25	0	0	0	3	57	42	55	55	0	0	0	8	42	58	24
26	0	0	0	4	7	13	26	56	0	0	0	8	52	28	55
27	0	0	0	4	16	43	57	57	0	0	0	9	1	59	26
28	0	0	0	4	26	14	28	58	0	0	0	9	11	29	57
29	0	0	0	4	35	44	59	59	0	0	0	9	21	0	28
30	0	0	0	4	45	15	29	60	0	0	0	9	30	30	59
ſcr	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª			ſcr	gr.	ſcr	2ª	3ª	4ª		
2ª	ſcr.	2ª	3ª	4ª				2ª	ſcr.	2ª	3ª	4ª			
3ª	2ª	3ª	4ª					3ª	2ª	3ª	4ª				
4ª	3ª	4ª						4ª	3ª	4ª					

O Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri. pa.	′	″	Diff. A ′	″	Scrup. propor ′	″	Diff. A ″	Adde Parallaxis orbis. pa.	′	″	Diff. A ′	″	Excessus Parall. pa.	′	″	Diff. A ′	″	
0	0	0	0	2	52	0	0	1	0	0	0	14	46	0	0	0	2	31	60
1	0	2	52	2	52	0	1	2	0	14	46	14	46	0	2	31	2	31	59
2	0	5	44	2	52	0	3	3	0	29	32	14	45	0	5	2	2	31	58
3	0	8	36	2	52	0	6	5	0	44	17	14	45	0	7	33	2	30	57
4	0	11	28	2	51	0	11	7	0	59	3	14	45	0	10	3	2	31	56
5	0	14	19	2	52	0	18	7	1	13	48	14	44	0	12	34	2	31	55
6	0	17	11	2	51	0	25	8	1	28	32	14	43	0	15	5	2	32	54
7	0	20	2	2	51	0	33	10	1	43	15	14	43	0	17	37	2	31	53
8	0	22	53	2	51	0	43	11	1	57	58	14	42	0	20	8	2	31	52
9	0	25	44	2	50	0	54	12	2	12	40	14	42	0	22	39	2	31	51
10	0	28	34	2	50	1	6	14	2	27	22	14	40	0	35	10	2	32	50
11	0	31	24	2	49	1	20	15	2	42	2	14	39	0	27	42	2	31	49
12	0	34	13	2	49	1	35	17	2	56	41	14	38	0	30	3	2	31	48
13	0	37	2	2	49	1	52	18	3	11	19	14	37	0	32	44	2	32	47
14	0	39	51	2	47	2	10	18	3	25	56	14	35	0	35	16	2	32	46
15	0	42	38	2	48	2	29	20	3	40	31	14	33	0	37	48	2	32	45
16	0	45	26	2	46	2	43	22	3	55	4	14	33	0	40	20	2	31	44
17	0	48	12	2	46	3	10	22	4	9	35	14	30	0	42	51	2	32	43
18	0	50	58	2	46	3	32	24	4	24	6	14	28	0	45	23	2	32	42
19	0	53	44	2	44	3	56	25	4	38	34	14	25	0	47	55	2	33	41
20	0	56	28	2	44	4	21	26	4	53	0	14	24	0	50	28	2	33	40
21	0	59	12	2	42	4	47	27	5	7	24	14	22	0	53	1	2	32	39
22	1	1	54	2	43	5	14	28	5	21	46	14	19	0	55	33	2	33	38
23	1	4	37	2	42	5	42	29	5	36	5	14	17	0	58	6	2	33	37
24	1	7	19	2	40	6	11	31	5	50	22	14	14	1	0	39	2	34	36
25	1	9	59	2	39	6	42	31	6	4	36	14	11	1	3	13	2	34	35
26	1	12	38	2	39	7	13	33	6	18	47	14	9	1	5	47	2	33	34
27	1	15	17	2	37	7	46	33	6	32	56	14	6	1	8	20	2	34	33
28	1	17	54	2	36	8	19	34	6	47	2	14	3	1	10	54	2	34	32
29	1	20	30	2	35	8	53	35	7	1	5	14	0	1	13	28	2	34	31
30	1	23	5			9	28		7	15	5			1	16	2			30
	Adde			S				S	Subtrahe			S					S		Gradus

5 Sexagenæ

0 Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri.	Diff. A	Scrup. propor	Diff. A	Adde Parallaxis orbis.	Diff. A	Excessus Parall.	Diff. A	
	pa. ' "	' "	' "	"	pa. ' "	' "	pa. ' "	' "	
		2 35				14 0		2 34	
30	1 23 5	2 34	9 28	37	7 15 5	13 57	1 16 [illegible]	2 34	30
31	1 25 39	2 32	10 5	37	7 29 2	13 53	1 18 30	2 35	29
32	1 28 11	2 32	10 42	37	7 42 55	13 49	1 21 1	2 35	28
33	1 30 43	2 30	11 19	39	7 56 44	13 46	1 23 40	2 35	27
34	1 33 13	2 29	11 56	40	8 10 30	13 42	1 26 21	2 35	26
35	1 35 42	2 27	12 38	40	8 24 12	13 38	1 28 56	2 36	25
36	1 38 9	2 26	13 18	41	8 37 50	13 34	1 31 32	2 36	24
37	1 40 35	2 25	13 59	42	8 51 24	13 30	1 34 8	2 36	23
38	1 43 0	2 23	14 41	42	9 4 54	13 26	1 36 44	2 36	22
39	1 45 23	2 21	15 23	43	9 18 20	13 22	1 39 20	2 36	21
40	1 47 44	2 20	16 6	43	9 31 42	13 17	1 41 56	2 37	20
41	1 50 4	2 19	16 49	44	9 44 59	13 12	1 44 33	2 37	19
42	1 52 23	2 16	17 33	45	9 58 11	13 7	1 47 10	2 38	18
43	1 54 39	2 15	18 18	45	10 11 18	13 2	1 49 48	2 38	17
44	1 56 54	2 14	19 3	45	10 24 20	12 57	1 52 26	2 38	16
45	1 59 8	2 11	19 49	46	10 37 17	12 52	1 55 4	2 38	15
46	2 1 19	2 10	20 35	46	10 50 9	12 46	1 57 42	2 39	14
47	2 3 29	2 8	21 21	47	11 2 55	12 41	2 0 21	2 39	13
48	2 5 37	2 6	22 8	47	11 15 36	12 35	2 3 0	2 39	12
49	2 7 43	2 4	22 55	47	11 28 11	12 29	2 5 39	2 40	11
50	2 9 47	2 3	23 42	47	11 40 40	12 23	2 8 19	2 40	10
51	2 11 50	2 0	24 29	48	11 53 3	12 17	2 10 59	2 40	9
52	2 13 50	1 58	25 17	48	12 5 20	12 11	2 13 39	2 40	8
53	2 15 48	1 56	26 5	48	12 17 31	12 4	2 16 19	2 40	7
54	2 17 44	1 54	26 53	49	12 29 35	11 58	2 18 59	2 41	6
55	2 19 38	1 52	27 42	48	12 41 33	11 51	2 21 37	2 4	5
56	2 21 30	1 50	28 30	48	12 53 24	11 44	2 24 20	2 4	4
57	2 23 20	1 48	29 18	48	13 5 8	11 36	2 27 1	2 4	3
58	2 25 8	1 45	30 6	48	13 16 44	11 29	2 29 43	2 4	2
59	2 26 53	1 45	30 54	49	13 28 13	11 22	2 32 25		1
60	2 28 36		31 43		13 39 35		2 35 7		0
	Adde	S		S	Subtrahe	S		S	Gradus

5 Sexagenae

I Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri			Diff. A		Scru. prop.		Diff. A	Adde Parallaxis orbis			Diff. A		Excessus Parall.			Diff. A		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
0	2	8	36	1	43	31	43	48	13	39	35	11	22	2	35	7	2	42	60
1	2	30	17	1	42	32	31	43	13	50	49	11	4	2	37	49	2	42	59
2	2	31	55	1	38	33	19	47	14	1	55	11	6	2	40	31	2	42	58
3	2	33	31	1	36	34	6	43	14	12	52	10	57	2	43	14	2	43	57
4	2	35	5	1	34	34	54	47	14	23	41	10	49	2	45	58	2	44	56
5	2	[illegible]	[illegible]	1	31	35	41	47	14	34	22	10	41	2	48	42	2	44	55
6	2	38	5	1	20	36	28	46	14	44	54	10	32	2	51	26	2	4	54
7	2	39	31	1	26	37	14	46	14	55	17	10	23	2	54	10	2	44	53
8	2	40	54	1	23	38	0	46	15	5	31	10	14	2	56	54	2	44	52
9	2	42	15	1	21	38	46	45	15	15	36	10	5	2	59	38	2	44	51
10	2	43	34	1	17	39	31	45	15	25	32	9	5	3	2	21	2	43	50
11	2	44	49	1	1	40	16	45	15	35	18	9	46	3	5	5	2	44	49
12	2	46	2	1	13	41	1	44	15	44	4	9	36	3	7	49		44	48
13	2	47	12	1	10	41	45	43	15	54	20	9	26	3	10	33		4	47
14	2	48	20	1	8	42	28	43	16	3	35	9	15	3	13	18	2	45	46
15	2	49	25	1	5	43	11	42	16	12	40	9	5	3	16	2	2	44	45
16	2	50	6	1	1	43	53	41	16	21	34	8	5	3	18	46	2	44	44
17	2	51	25	0	59	44	34	41	16	30	16	8	4	3	21	31	2	45	43
18	2	52	21	0	56	45	15	40	16	38	47	8	3	3	24	15	2	44	42
19	2	53	15	0	4	45	55	40	16	47	7	8	26	3	26	58	2	43	41
20	2	54	5	0	50	46	35	37	16	55	15	8	8	3	29	41	2	43	40
21	2	54	52	0	47	47	14	37	17	3	10	7	5	3	32	25	2	44	39
22	2	55	47	0	45	47	51	37	17	10	3	7	43	3	35	9	2	44	38
23	2	56	18	0	41	48	28	36	17	18	4	7	51	3	37	53	2	44	37
24	2	56	56	0	38	49	4	35	17	25	41	7	7	3	40	37	2	44	36
25	2	57	31	0	35	49	39	35	17	32	5	7		3	43	20	2	43	35
26	2	58	3	0	32	50	4	34	17	39	36	6	51	3	46	2	2	42	34
27	2	58	32	0	29	50	48	33	17	46	3	6	37	3	48	4	2	42	33
28	2	58	58	0	26	51	21	31	17	[illegible]	37	6	24	3	51	24	2	40	32
29	2	59	20	0	22	51	52	31	17	54	6	6	9	3	54	5	2	41	31
30	2	59	40	0	20	52	23		18	4	40	5	54	3	5	45	2	40	30
	Adde			S				S	Subtrahe			S					S		Gradus

4 Sexagenæ

I Sexagena

Gradus	Subtrahe Eccentri.			Diff. A S		Scrup. propor		Diff. A	Adde Parallaxis orbis.			Diff. A S		Excessus Parall.			Diff. A		
	pa.	'	''	'	''	'	''	''	pa.	'	''	'	''	pa.	'	''	'	''	
30	2	59	40	0	20	52	23		18	4	40	5	54	3	56	45	2	40	30
31	2	59	56	0	16	52	53	30	18	10	19	5	39	3	59	24	2	39	29
32	3	0	9	0	1	53	22	29	18	15	43	5	24	4	2	2	2	38	28
33	3	0	19	0	0	53	50	28	18	20	51	5	8	4	4	39	2	37	27
34	3	0	25	0	6	54	17	27	18	25	45	4	52	4	7	15	2	36	26
35	3	0	28	0	3	54	43	26	18	30	19	4	36	4	9	51	2	6	25
36	3	0	28	0	0	55	8	25	18	34	39	4	20	4	12	25	2	34	24
37	3	0	24	0	4	55	32	24	18	38	42	4	3	4	14	58	2	33	23
38	3	0	17	0	7	55	55	23	18	42	27	3	45	4	17	30	2	32	22
39	3	0	7	0	10	56	16	21	18	45	55	3	28	4	20	0	2	30	21
40	2	59	54	0	13	56	37	21	18	49	5	3	10	4	22	29	2	29	20
41	2	59	37	0	17	56	57	20	18	51	56	2	51	4	24	57	2	28	19
42	2	59	16	0	21	57	16	19	18	54	29	2	33	4	27	22	2	25	18
43	2	58	52	0	24	57	34	18	18	56	43	2	14	4	29	45	2	23	17
44	2	58	25	0	27	57	50	16	18	58	38	1	55	4	32	5	2	20	16
45	2	57	54	0	31	58	5	15	19	0	13	1	35	4	34	23	2	18	15
46	2	57	20	0	34	58	20	15	19	1	27	1	14	4	36	40	2	17	14
47	2	56	43	0	37	58	34	14	19	2	21	0	54	4	38	54	2	14	13
48	2	56	1	0	4[illegible]	58	46	12	19	2	54	0	33	4	41	5	2	11	12
49	2	55	17	0	44	58	58	12	19	3	6	0	12	4	43	13	2	8	11
50	2	54	29	0	48	59	8	10	19	2	56	0	10	4	45	17	2	4	10
51	2	53	38	0	51	59	18	10	19	2	24	0	32	4	47	17	2	2	9
52	2	52	43	0	55	59	26	8	19	1	50	0	54	4	49	18	1	59	8
53	2	51	45	0	58	59	34	8	19	0	13	1	17	4	51	12	1	54	7
54	2	50	43	1	2	59	40	6	18	58	33	1	40	4	53	2	1	50	6
55	2	49	38	1	5	59	46	6	18	56	29	2	4	4	54	48	1	46	5
56	2	48	30	1	8	59	51	5	18	54	1	2	28	4	56	30	1	42	4
57	2	47	18	1	12	59	54	3	18	51	8	2	35	4	58	8	1	38	3
58	2	46	2	1	10	59	57	3	18	47	50	3	18	4	59	41	1	33	2
59	2	44	43	1	19	59	59	2	18	44	7	3	43	5	1	8	1	27	1
60	2	43	21	1	22	60	0	1	18	39	58	4	9	5	2	27	1	21	0
	Adde			S A				S	Subtrahe			S A					S		Gradus

4 Sexagenæ.

2 Sexagenæ

Gradus	Subtrahe Eccentri pa.	′	″	Diff. S ′	″	Scru. prop. ′	″	Diff. S ″	Adde Parallaxis orbis pa.	′	″	Diff. S ′	″	Excessus Parall. pa.	′	″	Diff. A S ′	″	
0	2	43	21	1	22	60	0	0	18	57	58	4	9	5	2	29	1	21	60
1	2	41	56	1	25	60	0	0	18	35	23	4	35	5	3	44	1	15	59
2	2	40	27	1	29	60	0	1	18	30	22	5	1	5	4	2	1	8	58
3	2	38	54	1	33	59	59	2	18	24	54	5	28	5	5	54	1	2	57
4	2	37	19	1	35	59	57	3	18	18	59	5	55	5	6	49	0	55	56
5	2	35	40	1	39	59	54	4	18	12	37	6	22	5	7	37	0	47	55
6	2	33	57	1	43	59	50	4	18	5	47	6	50	5	8	18	0	42	54
7	2	32	12	1	45	59	46	5	17	58	28	7	19	5	8	52	0	34	53
8	2	30	23	1	49	59	41	6	17	50	40	7	48	5	9	18	0	26	52
9	2	28	31	1	52	59	35	6	17	42	23	8	17	5	9	34	0	1[illegible]	51
10	2	26	36	1	55	59	29	7	17	33	36	8	47	5	9	41	0	7	50
11	2	24	37	1	59	59	22	7	17	24	20	9	16	5	9	37	0	4	49
12	2	22	36	2	1	59	15	8	17	14	34	9	46	5	9	24	0	13	48
13	2	20	31	2	5	59	7	9	17	4	17	10	17	5	9	2	0	22	47
14	2	18	23	2	8	58	58	9	16	53	30	10	47	5	8	28	0	4	46
15	2	16	13	2	10	58	49	9	16	42	12	11	18	5	7	42	0	46	45
16	2	13	59	2	14	58	40	10	16	50	23	11	49	5	6	44	0	58	44
17	2	11	42	2	17	58	30	10	16	18	2	12	21	5	5	35	1	9	43
18	2	9	23	2	19	58	20	10	16	5	9	12	53	5	4	14	1	21	42
19	2	7	0	2	23	58	10	11	15	51	45	13	24	5	2	38	1	36	41
20	2	4	35	2	25	57	59	11	15	37	49	13	56	5	0	49	1	49	40
21	2	[illegible]	6	2	29	57	48	11	15	23	21	14	28	4	58	46	2	3	39
22	1	59	35	2	31	57	37	12	15	8	21	15	0	4	56	28	2	18	38
23	1	5[illegible]	2	2	33	57	25	11	14	52	49	15	52	4	53	55	2	33	37
24	1	54	26	2	36	57	14	12	14	30	4	16	4	4	51	6	2	49	36
25	1	5[illegible]	7	2	39	57	2	12	14	20	9	16	36	4	43	3	3	5	35
26	1	[illegible]3	5	2	42	56	50	12	14	3	0	17	9	4	44	40	3	21	34
27	1	[illegible]	[illegible]	2	44	56	38	12	13	45	19	17	41	4	41	3	3	37	33
28	1	[illegible]	35	2	46	56	26	1[illegible]	13	27	6	18	13	4	37	6	[illegible]	55	32
29	1	4[illegible]	[illegible]6	2	9	56	14	12	3	8	22	18	44	4	32	54	4	14	31
30	1	37	55	2	5	6	2		12	49	6	19	16	4	28	23	4	33	30
	Adde			A				A	Subtrahe			A					S A		Gradus

3 Sexagenæ.

2 Sexagenæ

Gradus	Subtrahe Eccentri pa.	′	″	Diff. S ′	″	Scru. prop. ′	″	Diff. S ″	Adde Parallaxis orbis pa.	′	″	Diff. S ′	″	Excessus Parall. pa.	′	″	Diff. S ′	″	
30	1	37	55	2	51	56	2	12	12	49	6	19	16	4	28	23	4	31	30
31	1	35	2	2	53	55	50	12	12	29	19	19	47	4	23	34	4	49	29
32	1	32	6	2	56	55	38	11	12	9	1	20	18	4	18	26	5	0	28
33	1	29	9	2	57	55	27	12	11	48	12	20	49	4	13	0	5	26	27
34	1	26	9	3	0	55	15	13	11	26	53	21	19	4	7	15	5	45	26
35	1	23	7	3	2	55	3	11	11	5	4	21	49	4	1	10	6	5	25
36	1	20	3	3	4	54	52	11	10	42	46	22	18	3	54	46	6	24	24
37	1	16	58	3	5	54	41	11	10	19	59	22	47	3	48	3	6	43	23
38	1	13	50	3	8	54	30	10	9	56	44	23	15	3	41	1	7	2	22
39	1	10	41	3	9	54	20	10	9	33	2	23	42	3	33	40	7	21	21
40	1	7	30	3	11	54	10	10	9	8	54	24	8	3	25	59	7	41	20
41	1	4	18	3	12	54	0	9	8	44	20	24	34	3	17	59	8	0	19
42	1	1	4	3	14	53	51	9	8	19	21	24	59	3	9	40	8	19	18
43	0	57	48	3	16	53	4[illegible]	9	7	53	58	25	23	3	1	3	8	37	17
44	0	54	32	3	16	5[illegible]	33	9	7	28	12	25	46	2	52	8	8	55	16
45	0	51	13	3	19	53	24	7	7	2	4	26	8	2	42	56	9	12	15
46	0	47	54	3	19	53	17	7	6	35	35	26	29	2	33	27	9	29	14
47	0	44	34	3	20	53	10	7	6	8	46	26	49	2	23	43	9	44	13
48	0	41	12	3	22	53	3	6	5	41	58	27	8	2	13	44	9	59	12
49	0	37	50	3	22	52	57	6	5	14	12	27	26	2	3	31	10	13	11
50	0	34	26	3	24	52	51	6	4	46	30	27	42	1	53	3	10	28	10
51	0	31	2	3	24	52	45	5	4	18	34	27	56	1	42	22	10	41	9
52	0	27	37	3	25	52	40	4	3	50	25	28	9	1	31	50	10	52	8
53	0	24	11	3	26	52	36	4	3	22	4	28	21	1	20	27	11	5	7
54	0	20	45	3	26	52	3[illegible]	3	2	53	32	28	32	1	9	15	11	12	6
55	0	17	18	3	27	52	29	3	2	24	5[illegible]	28	41	0	57	55	11	20	5
56	0	13	51	3	2[illegible]	52	2[illegible]	2	1	56	2	28	49	0	46	28	11	27	4
57	0	10	24	3	2[illegible]	52	24	1	1	27	7	28	55	0	34	56	11	32	3
58	0	6	56	3	28	52	23	1	0	58	7	29	0	0	23	19	11	37	2
59	0	3	28	3	2	52	22	1	0	29	4	29	3	0	11	40	11	39	1
60	0	0	0	3	[illegible]	52	21		0	0	0	29	4	0	0	0	11	40	0
	Adde			A				A	Subtrahe			A					A		Gradus

3 Sexagenæ.

MOTVS LONGITV-DINVM SEQVVNTVR DEIN-CEPS ALII CANONES DE ☌ ET ☍

De Eclipsibus Luminum, Stationibus, Latitudinibus Planetarum &c.



Menses ☽	TEMPVS					TEMPVS					Præcessionis æquinoctiorum.					Anomaliæ simplicis.				
	dies	′	″	‴	⁗	dies	ho	′	″	‴	dc	g.	′	″	‴	do	g.	′	″	‴
1	29	31	50	7	57	29	12	44	5	11	0	0	0	4	4	0	0	0	30	32
2	59	3	40	15	53	59	1	28	6	21	0	0	0	8	7	0	0	1	1	4
3	88	35	30	23	50	88	14	12	9	32	0	0	0	12	11	0	0	1	31	36
4	118	7	20	31	46	118	2	6	12	43	0	0	0	16	15	0	0	2	2	8
5	147	39	10	39	43	147	15	40	15	53	0	0	0	20	18	0	0	2	32	40
6	177	11	0	47	40	177	4	24	19	4	0	0	0	24	22	0	0	2	3	12
7	206	42	50	55	36	206	17	8	22	14	0	0	0	28	26	0	0	3	33	44
8	236	14	41	3	33	236	5	52	25	25	0	0	0	32	30	0	0	4	4	16
9	265	46	31	11	29	265	18	36	28	36	0	0	0	36	33	0	0	4	34	48
10	295	18	21	19	26	295	7	20	31	46	0	0	0	40	37	0	0	5	5	20
11	324	50	11	27	22	324	20	4	34	57	0	0	0	44	41	0	0	5	35	52
12	354	22	1	35	19	354	8	48	38	8	0	0	0	48	44	0	0	6	6	24
13	383	53	51	43	16	383	21	32	41	18	0	0	0	52	48	0	0	6	36	56
dimimen.	14	50	55	3	58	14	18	22	1	35	0	0	0	2	2	0	0	0	15	16

CANONION generale ☌ & ☍ verarum ☉ & ☽.

HORAE	Motus longitud. æqualis à ☉				Anomaliæ ☽ coæquatæ.				Scrupu. propor.	
1	0	30	28	27	0	49	24	45	0	0
2	1	0	57	13	1	38	49	30	0	1
3	1	31	25	50	2	28	12	15	0	3
4	2	1	54	27	3	17	31	59	0	6
5	2	32	23	4	4	6	49	44	0	9
6	3	2	51	40	4	56	6	29		13
7	3	33	20	17	5	45	18	14	0	18
8	4	3	48	54	6	34	24	59	0	23
9	4	34	17	31	7	23	27	44	0	29
10	5	4	46	7	8	12	24	28	0	36
11	5	35	14	44	9	1	16	13	0	43
12	6	5	43	21	9	50	0	58	0	51
13	6	36	11	57	10	38	37	43	1	0
14	7	6	40	34	11	27	7	28	1	10
15	7	37	9	11	12	15	28	13	1	20
16	8	7	37	48	13	3	39	58	1	31

Meses lunares	☉ æqualis simplicis					Anomaliæ ☉ annuæ					Anomaliæ ☽ æqualis					Latitudinis ☽				
	Do	gr.	′	″	‴	Do.	gr.	′	″	‴	Do.	gr.	′	″	‴	Do	gr.	′	″	‴
1	0	29	6	20	8	0	29	6	18	4	0	25	49	0	6	1	0	40	13	54
2	1	28	12	40	17	1	28	12	36	8	1	21	38	0	13	2	1	20	27	49
3	2	27	19	0	25	2	27	18	54	13	2	17	27	0	19	3	2	0	41	43
4	3	26	25	20	33	3	26	25	12	17	3	13	16	0	26	4	2	40	55	38
5	4	25	31	40	41	4	25	31	30	21	4	9	5	0	32	5	3	21	9	32
6	5	24	38	0	50	5	24	37	48	25	5	4	54	0	39	6	4	1	23	27
7	6	23	44	22	58	6	23	44	6	30	6	0	43	0	45	7	4	41	37	21
8	7	22	50	41	6	7	22	50	24	34	6	26	32	0	52	8	5	21	51	15
9	8	21	57	1	15	8	21	56	42	38	7	22	21	0	58	9	6	2	5	10
10	9	21	3	21	23	9	21	3	0	42	8	18	10	1	4	10	6	42	19	4
11	10	20	9	41	31	10	20	9	18	47	9	13	59	1	11	11	7	22	32	59
12	11	19	16	1	40	11	19	15	36	51	10	9	48	1	17	0	8	2	46	53
1	0	18	2	21	48	0	18	21	54	55	11	5	37	1	24	1	8	43	0	47
Dimidij mẽ.	0	14	33	10	4	0	14	33	9	2	6	12	54	30	3	6	15	20	6	57

CANONION anni Iuliani.

Menses	COMMVNIS	Dies	BISSEXTILIS	Dies
1	Ianuarius	31	Ianuarius	31
2	Februarius	59	Februarius	60
3	Martius	90	Martius	91
4	Aprilis	120	Aprilis	121
5	Maius	151	Maius	152
6	Iunius	181	Iunius	182
7	Iulius	212	Iulius	213
8	Augustus	243	Augustus	244
9	September	273	September	274
10	October	304	October	305
11	Nouember	334	Nouember	335
1	December.	365	December	366

Anno-rũ	TEMPUS				Præcesſionis æquinoctiorum				Anomaliæ ſimplicis				☉ æqualis ſimplicis			
	Dies	ho	'	''	Do.	gr.	'	''	Do.	gr.	'	''	Do.	gr	'	''
0	22	18	2	52	11	3	21	37	4	4	45	18	8	25	46	11
100	18	10	29	22	11	4	45	17	4	15	14	13	8	0	17	2
200	14	2	15	52	11	6	9	2	4	25	43	49	8	3	54	13
300	9	18	2	21	11	7	32	46	5	6	13	20	8	7	31	24
400	5	9	48	51	11	8	56	30	5	16	42	50	8	11	8	35
500	1	1	35	21	11	10	20	14	5	27	12	21	8	14	45	46
600	26	10	5	54	11	11	43	58	6	7	41	51	8	18	22	56
700	21	21	2	23	11	13	7	43	6	18	11	22	8	22	0	7
800	17	13	38	53	11	14	31	27	6	28	40	52	8	25	37	18
900	13	5	25	23	11	15	55	7	7	9	9	52	8	0	8	9
1000	8	21	1	52	11	17	18	51	7	19	39	23	8	3	45	20
1100	4	12	58	22	11	18	42	35	8	0	8	54	8	7	22	31
1200	0	4	4	52	11	20	6	19	8	10	38	24	8	10	59	42
1300	25	9	15	25	11	21	30	4	8	21	7	54	8	14	36	53
1400	21	1	1	55	11	22	53	48	9	1	37	25	8	18	14	4
1500	16	16	48	24	11	24	17	32	9	12	6	56	8	21	51	15
1600	12	8	14	54	11	25	41	16	9	22	36	27	8	25	28	26
1700	8	0	1	24	11	27	4	56	10	3	5	26	7	29	59	17
1800	3	16	7	53	11	28	28	31	10	13	34	57	8	3	39	28
1900	28	20	38	26	11	29	52	25	10	24	4	28	8	7	13	39
2000	24	12	4	56	0	1	16	9	11	4	33	58	8	10	50	50
2100	20	4	1	26	0	2	39	53	11	15	3	29	8	14	28	1
2200	15	19	57	56	0	4	3	37	11	25	33	0	8	18	5	12
2300	11	11	4	25	0	5	27	21	0	6	2	30	8	21	42	23
2400	7	3	0	55	0	6	51	6	0	16	32	0	8	25	19	33
2500	2	19	17	25	0	8	14	46	0	27	0	2	7	29	50	24
2600 Heca	27	23	47	58	0	9	38	30	1	7	30	31	8	3	27	35
tonta eteri-																
des																

Anno rú	Anomaliæ ☉ annuæ				Anomaliæ ☽				Latitudinis ☽			
	Do.	g.	′	″	Do.	g.	′	″	Do.	g.	′	″
0	7	11	18	9	6	18	22	32	9	6	59	12
100	6	15	6	25	2	7	43	45	0	25	45	41
200	6	18	0	59	10	23	3	57	5	15	12	24
300	6	20	55	32	7	8	19	10	10	4	39	7
400	6	23	50	6	3	23	34	23	2	24	5	50
500	6	26	44	38	0	8	49	36	7	13	32	33
600	6	29	39	13	8	21	4	49	0	2	59	16
700	7	2	33	45	5	9	20	2	4	22	25	59
800	7	5	28	20	1	24	35	15	9	11	52	42
900	6	9	16	36	9	14	1	28	1	0	39	11
1000	6	12	11	9	5	29	16	41	5	20	5	54
1100	6	15	5	43	2	14	31	54	10	9	32	37
1200	6	18	0	16	10	29	47	7	2	28	59	20
1300	6	20	54	50	7	15	2	20	7	18	26	3
1400	6	23	49	23	4	0	17	33	0	7	52	46
1500	6	26	43	57	0	15	32	46	4	27	19	29
1600	6	29	38	31	9	0	47	59	9	16	46	12
1700	6	3	26	46	4	20	14	11	1	5	32	41
1800	6	6	21	20	1	5	29	24	5	24	57	24
1900	6	9	15	53	9	20	44	37	10	14	26	7
2000	6	12	10	27	6	5	59	50	3	3	52	50
2100	6	15	5	0	2	21	15	3	7	23	19	33
2200	6	17	59	34	11	6	30	17	0	12	46	16
2300	6	20	54	7	7	21	45	30	5	2	12	59
2400	6	23	48	41	4	7	0	43	8	21	39	42
2500	5	27	36	57	11	26	26	55	1	10	26	11
2600 Heca	6	0	31	30	8	11	42	7	5	29	52	54
tonta eteri-												
des												

EPOCHAE ♂ & ☍ medi-
in annis Iu-

Annorū	TEMPVS				Præcessionis æquinoctiorum				Anomaliæ simplicis				☉ æqualis simplicis			
	Dies	ho	′	″	Do.	g.	′	″	Do	g.	′	″	Do.	g.	′	″
0	17	5	22	30	0	5	32	22	0	6	40	10	8	15	31	18
100	12	21	9	0	0	6	56	2	0	17	9	10	7	10	2	9
200	8	12	55	30	0	8	19	46	0	27	38	40	7	23	39	19
300	4	4	41	59	0	9	43	30	1	8	8	11	7	27	16	30
400	29	9	12	32	0	11	7	14	1	18	37	41	8	0	53	41
500	25	0	59	2	0	12	30	59	1	29	7	12	8	4	30	52
600	20	16	45	32	0	13	54	43	2	9	36	43	8	8	8	1
700	16	8	32	1	0	15	18	27	2	20	7	13	8	11	45	14
800	12	0	18	31	0	16	42	11	3	0	35	44	8	15	22	25
900	7	16	5	0	0	18	5	51	3	11	4	44	7	19	53	16
1000	3	7	51	31	0	19	29	35	3	21	34	14	7	23	30	27
1100	28	12	22	3	0	20	53	20	4	2	3	35	7	27	7	38
1200	24	4	8	33	0	22	17	4	4	12	33	16	8	0	44	49
1300	19	19	55	3	0	23	40	48	4	23	2	46	8	4	22	0
1400	15	11	41	33	0	25	4	32	5	3	32	17	8	7	59	11
1500	11	3	28	2	0	26	28	16	5	14	1	47	8	11	36	22
1600	6	19	14	32	0	27	52	1	5	24	31	18	8	15	13	33
1700	2	11	1	2	0	29	15	41	6	5	0	18	7	19	44	24
1800	27	15	31	35	1	0	39	25	6	15	29	49	7	23	21	35
1900	23	7	18	4	1	2	3	9	6	25	59	19	7	26	58	45
2000	18	23	4	34	1	3	26	53	7	6	28	50	8	0	35	56
2100	14	14	51	4	1	4	50	37	7	16	58	20	8	4	13	7
2200	10	6	37	34	1	6	14	22	7	27	27	51	8	7	50	18
2300	5	22	24	3	1	7	38	6	8	7	57	21	8	11	27	29
2400	1	14	10	33	1	9	1	50	8	17	26	51	8	15	4	40
2500	26	18	41	6	1	10	25	30	8	28	55	52	7	19	35	31
2600	22	10	27	36	1	11	49	14	9	9	25	23	7	23	12	42
2700	18	2	14	5	1	13	12	58	9	9	54	53	7	26	49	53
2800	13	18	0	35	1	14	36	43	10	0	24	24	8	0	27	4
2900	9	9	47	5	1	16	0	27	10	10	53	54	8	4	4	15
3000	5	1	33	35	1	17	24	11	10	21	23	25	8	7	41	26
Hecatontaeterides.																

lianis.

Annorú	Anomaliæ ☉ annuæ Do.	g.	′	″	Anomaliæ ☽ æqualis Do.	g.	′	″	Latitudinis ☽ Do.	g.	′	″
0	6	14	49	29	11	12	11	37	8	21	50	8
100	5	17	28	45	7	1	37	50	0	10	36	37
200	5	21	23	18	3	16	53	3	5	0	3	20
300	5	24	17	52	0	2	8	16	9	19	30	3
400	5	27	11	25	8	17	23	29	2	8	56	46
500	6	0	6	59	5	2	38	42	6	28	23	29
600	6	3	1	33	1	17	53	55	11	17	50	12
700	6	5	56	6	10	3	9	7	4	7	16	55
800	6	8	50	40	6	18	24	20	8	26	43	38
900	6	12	58	55	2	7	50	35	0	15	30	7
1000	5	15	35	27	10	23	5	46	5	4	56	50
1100	5	18	28	3	7	8	20	59	9	24	23	33
1200	5	21	22	36	3	23	36	12	2	13	50	16
1300	5	24	17	10	0	8	51	25	7	3	16	59
1400	5	27	11	43	8	24	6	38	11	22	43	42
1500	6	0	6	17	5	9	21	51	4	12	10	25
1600	6	3	0	50	1	24	37	4	9	1	37	8
1700	5	6	49	6	9	14	3	17	0	20	23	37
1800	5	9	43	39	5	29	18	30	5	9	50	20
1900	5	12	38	13	2	14	33	43	9	29	17	3
2000	5	15	32	47	10	29	48	56	2	18	43	46
2100	5	18	27	20	7	15	4	8	7	8	10	29
2200	5	21	21	54	4	0	19	22	11	27	37	12
2300	5	24	16	27	0	15	34	35	4	17	3	55
2400	5	27	11	1	9	0	49	48	9	6	30	38
2500	5	0	59	16	4	20	16	0	0	25	17	7
2600	5	3	53	50	1	5	31	13	5	14	43	50
2700	5	6	48	24	9	20	46	26	10	4	10	33
2800	5	9	42	57	6	6	1	39	2	23	37	16
2900	5	12	37	31	2	21	16	52	7	13	3	59
3000 Heca	5	15	32	4	11	6	32	5	0	2	30	42
tonta eteri-												
des												

Anni	TEMPVS				Præcessionis æquinoctioru m				Anomaliæ simplicis				☉ æqualis simplicis.			
	Dies	ho	'	"	Do.	g.	'	"	De.		'	"	Do.	g.	'	"
1	10	15	11	22	0	0	0	49	0	0	6	6	11	19	16	2
2	21	6	22	44	0	0	1	37	0	0	12	13	11	8	32	9
3	2	8	50	2	0	0	2	30	0	0	18	50	11	26	54	25
4	14	0	1	24	0	0	3	19	0	0	24	56	11	16	10	37
5	24	15	12	46	0	0	4	8	0	0	31	3	11	5	26	28
6	5	17	40	5	0	0	5	1	0	0	37	40	11	23	48	50
7	16	8	51	27	0	0	5	49	0	0	43	46	11	13	4	52
8	28	0	2	49	0	0	6	38	0	0	49	52	11	2	20	54
9	9	2	30	7	0	0	7	31	0	0	56	29	11	20	43	15
10	19	17	41	29	0	0	8	20	0	1	2	36	11	9	59	17
11	0	20	8	48	0	0	9	12	0	1	9	13	11	28	21	39
12	12	11	20	10	0	0	10	1	0	1	15	19	11	17	37	40
13	23	2	31	32	0	0	10	50	0	1	21	25	11	6	53	42
14	4	4	58	50	0	0	11	43	0	1	28	2	11	25	16	4
15	14	20	10	12	0	0	12	31	0	1	34	9	11	14	32	6
16	26	11	21	34	0	0	13	20	0	1	40	15	11	3	48	7
17	7	13	48	53	0	0	14	13	0	1	46	52	11	22	10	9
18	18	5	0	15	0	0	15	2	0	1	52	59	11	11	26	31
19	28	20	11	37	0	0	15	54	0	1	59	35	11	29	48	52
20	10	22	38	55	0	0	16	43	0	2	5	42	11	19	4	34
21	21	13	50	17	0	0	17	32	0	2	11	48	11	8	20	56
22	2	16	17	36	0	0	18	25	0	2	18	15	11	26	43	18
23	13	7	28	58	0	0	19	13	6	2	24	32	11	15	59	19
24	24	22	40	30	0	0	20	2	0	2	30	38	11	5	15	21
25	6	1	7	38	0	0	20	55	0	2	37	15	11	23	37	43
26	16	16	19	0	0	0	21	44	0	2	43	21	11	12	53	44
27	27	7	30	22	0	0	22	33	0	2	44	28	11	2	9	45
28	9	9	57	41	0	0	23	25	0	2	56	5	11	20	32	8
29	20	1	9	2	0	0	24	14	0	3	2	11	11	9	48	5
30	1	3	35	21	0	0	25	7	0	3	8	43	11	29	10	31
31	11	18	47	43	0	0	25	56	0	3	14	53	11	17	26	33
32	23	9	59	5	0	0	26	44	0	3	21	1	11	6	42	35
33	4	12	26	24	0	0	27	37	0	3	27	33	11	25	4	56
34	15	3	37	45	0	0	28	26	0	3	33	44	11	14	20	58

	Anomaliæ ☉ annuæ				Anomaliæ ☽ æqualis.				Latitudinis ☽			
	Do.	g.	'	"	Do	g.	'	"	Do.	g.	'	"
1	11	19	15	37	10	9	48	1	0	8	2	47
2	11	8	31	14	8	19	36	3	0	16	5	34
3	11	26	53	8	7	25	13	4	1	24	48	35
4	11	16	8	45	6	5	1	5	2	2	51	21
5	11	5	24	22	4	14	49	7	2	10	54	8
6	11	23	46	17	3	20	26	8	3	19	37	9
7	11	13	1	54	2	0	14	9	0	27	39	56
8	11	2	17	31	0	10	2	11	1	5	42	43
9	11	20	39	26	11	15	39	12	2	14	25	44
10	11	9	55	3	9	25	27	13	5	22	28	31
11	11	28	16	58	9	1	4	15	7	1	11	31
12	11	17	32	34	7	10	52	16	7	9	14	18
13	11	6	48	11	5	20	40	18	7	17	17	5
14	11	25	10	6	4	26	17	19	8	26	0	6
15	11	14	25	43	3	6	5	20	9	4	2	53
16	11	3	41	20	1	15	53	21	9	12	5	40
17	11	22	3	15	0	21	30	23	10	20	48	40
18	11	11	18	52	11	1	18	24	10	28	51	27
19	11	29	40	47	10	6	55	25	0	7	34	28
20	11	18	56	23	8	16	43	27	0	15	37	15
21	11	8	33	0	6	26	31	28	0	23	40	2
22	11	26	33	55	6	2	8	29	2	2	23	3
23	11	15	49	32	4	11	56	31	2	10	25	50
24	11	5	5	9	2	21	44	32	2	18	28	36
25	11	23	27	4	1	27	21	33	3	27	11	37
26	11	12	42	41	0	7	9	34	4	5	14	24
27	11	1	58	18	10	16	57	36	4	13	17	11
28	11	20	20	12	9	22	34	37	5	22	0	12
29	11	9	35	49	8	2	22	38	6	0	2	59
30	11	27	57	44	7	7	59	40	7	8	45	59
31	11	17	13	21	5	17	47	41	7	16	48	46
32	11	6	28	58	3	27	35	42	7	24	51	33
33	11	24	50	53	3	3	12	44	9	3	35	34
34	11	14	6	30	1	13	0	45	9	11	38	31

Anni	TEMPVS				Præcefsionis æquinoctiorum				Anomaliæ simplicis				☉ æqualis simplicis			
	Dies	ho	′	″	Do.	gr.	′	″	Do.	gr.	′	″	Do	gr	′	″
35	25	18	49	7	0	0	29	15	0	3	39	51	11	3	37	0
36	7	21	16	26	0	0	30	7	0	3	46	28	11	21	59	22
37	18	12	27	48	0	0	30	56	0	3	52	34	11	11	15	23
38	29	3	29	10	0	0	31	49	0	3	59	11	11	29	37	45
39	10	6	6	28	0	0	32	38	0	4	5	17	11	18	55	47
40	21	21	17	50	0	0	33	26	0	4	11	24	11	8	9	48
41	2	23	45	9	0	0	34	19	0	4	18	1	11	26	32	10
42	13	14	56	31	0	0	35	8	0	4	24	7	11	15	48	12
43	24	6	7	53	0	0	35	57	0	4	30	14	11	5	4	13
44	6	8	35	12	0	0	36	50	0	4	36	51	11	23	26	35
45	16	23	46	33	0	0	37	38	0	4	42	57	11	12	42	37
46	27	14	57	55	0	0	38	27	0	4	49	3	11	1	58	39
47	8	17	25	14	0	0	39	20	0	4	55	40	11	20	21	0
48	20	8	36	36	0	0	40	9	0	5	1	47	11	9	37	2
49	1	11	3	55	0	0	41	1	0	5	8	24	11	27	59	24
50	12	2	15	16	0	0	41	50	0	5	14	30	11	17	15	25
51	22	17	26	38	0	0	42	39	0	5	20	36	11	6	31	27
52	4	17	53	57	0	0	43	32	0	5	27	13	11	24	53	49
53	15	11	5	19	0	0	44	20	0	5	33	20	11	14	9	51
54	26	2	16	41	0	0	45	9	0	5	39	26	11	3	25	52
55	7	4	43	49	0	0	46	2	0	5	46	3	11	21	48	14
56	18	19	55	21	0	0	46	51	0	5	52	10	11	11	4	16
57	29	11	6	43	0	0	47	43	0	5	58	46	11	29	26	37
58	10	13	34	2	0	0	48	32	0	6	4	53	11	18	42	39
59	21	4	45	24	0	0	49	21	0	6	10	59	11	7	58	41
60	3	7	12	42	0	0	50	14	0	6	17	36	11	26	21	3
61	13	22	24	4	0	0	51	2	0	6	23	43	11	15	37	4
62	24	13	35	26	0	0	51	51	0	6	29	49	11	4	53	6
63	5	16	2	45	0	0	52	44	0	6	36	26	11	23	15	28
64	17	7	14	7	0	0	53	33	0	6	42	32	11	12	31	29
65	27	22	25	29	0	0	54	21	0	6	48	39	11	1	47	31
66	9	0	52	47	0	0	55	14	0	6	55	16	11	20	9	53
67	19	16	4	9	0	0	56	3	0	7	1	22	11	9	25	54
68	1	18	31	28	0	0	56	56	0	7	7	59	11	27	48	16

Anni	Anomaliæ ☉ annuæ				Anomaliæ æqualis ☽				Latitudinis ☽			
	Do	g.	'	''	Do.	g.	'	''	Do.	g.	'	''
35	11	3	22	7	11	22	48	46	9	19	40	8
36	11	21	44	2	10	28	25	48	10	28	23	9
37	11	10	59	38	9	8	31	49	11	6	25	56
38	11	29	21	33	8	13	50	51	0	15	8	56
39	11	18	37	10	6	25	38	52	0	23	11	43
40	11	7	52	47	5	3	26	53	1	11	14	30
41	11	26	14	42	4	9	3	54	2	9	57	31
42	11	15	30	19	2	18	51	56	2	18	0	18
43	11	4	45	56	0	28	39	57	2	26	3	5
44	11	23	7	51	0	4	16	58	4	4	46	5
45	11	12	23	27	10	14	5	0	4	12	48	52
46	11	1	39	4	9	19	42	1	5	21	31	53
47	11	20	0	59	7	29	30	2	5	29	34	40
48	11	9	16	36	6	9	18	4	6	7	37	27
49	11	27	38	31	5	14	55	5	7	16	20	28
50	11	16	54	8	3	24	43	6	7	24	23	15
51	11	6	9	45	2	4	31	8	8	2	26	1
52	11	24	31	40	1	10	8	9	9	11	9	2
53	11	13	47	16	11	19	56	10	9	19	11	49
54	11	3	2	53	9	29	44	12	9	27	14	36
55	11	21	24	48	9	5	21	13	11	5	57	37
56	11	10	40	25	7	15	9	14	11	14	0	24
57	11	29	2	20	6	20	64	16	0	22	43	24
58	11	18	17	57	5	0	34	17	1	0	46	11
59	11	7	33	34	3	10	22	18	1	8	48	58
60	11	25	55	29	2	15	59	20	2	17	31	59
61	11	15	11	5	0	25	47	21	2	25	34	45
62	11	4	26	42	11	5	35	22	3	3	37	35
63	11	22	48	37	10	11	12	24	4	12	20	34
64	11	12	4	14	8	21	0	25	4	20	23	20
65	11	1	19	51	7	0	48	26	4	28	26	7
65	11	19	41	45	6	6	25	28	6	7	9	8
67	11	8	57	28	4	16	13	29	6	15	11	55
68	11	27	19	18	8	21	50	30	7	23	54	56

Anni.	TEMPVS				Præceſſionis æquinoctiorum				Anomaliæ ſimplicis				☉ æqualis ſimplicis			
	Dies	ho	′	″	Do.	g.	′	″	Do.	g.	′	″	Do.	gr.	′	″
69	12	9	22	30	0	0	57	45	0	7	14	6	11	17	4	18
70	23	0	54	12	0	0	58	33	0	7	20	12	11	6	20	20
71	4	3	21	50	0	0	59	26	0	7	26	49	11	24	42	41
72	15	18	52	51	0	1	0	15	0	7	3-	55	11	13	58	42
73	26	9	44	14	0	1	1	4	0	7	39	2	11	3	14	45
74	7	12	11	33	0	1	1	56	0	7	45	39	11	21	37	6
75	18	3	22	55	0	1	2	45	0	7	51	45	11	0	53	8
76	0	5	50	13	0	1	3	38	0	7	58	22	11	29	15	30
77	10	21	1	35	0	1	4	27	0	8	4	28	11	18	31	52
78	21	12	12	57	0	1	5	15	0	8	10	35	11	7	47	33
79	2	11	40	16	0	1	6	8	0	8	17	12	11	26	9	55
80	14	5	51	38	0	1	6	57	0	8	23	18	11	15	25	57
81	24	21	3	0	0	1	7	46	0	8	29	25	11	4	41	58
82	5	23	30	18	0	1	8	38	0	8	36	1	11	23	4	20
83	16	14	41	40	0	1	9	27	0	8	42	8	11	12	20	22
84	28	5	53	2	0	1	10	16	0	8	43	14	11	1	26	23
85	9	8	20	20	0	1	11	9	0	8	54	51	11	19	58	45
86	19	23	31	43	0	1	11	57	0	9	0	58	11	9	14	47
87	1	1	59	1	0	1	12	50	0	9	7	35	11	27	37	8
88	12	17	10	25	0	1	13	39	0	9	13	41	11	16	53	10
89	23	8	21	45	0	1	14	28	0	9	19	47	11	6	9	12
90	4	10	49	4	0	1	15	21	0	9	26	24	11	24	31	34
91	15	2	0	26	0	1	16	9	0	9	32	31	11	13	37	35
92	26	17	11	47	0	1	16	58	0	9	38	37	11	3	3	57
93	7	19	39	6	0	1	17	51	0	9	45	14	11	21	5	59
94	18	10	50	28	0	1	18	40	0	9	51	21	11	10	42	1
95	29	2	1	50	0	1	19	32	0	9	57	57	11	29	4	22
96	11	4	29	9	0	1	20	21	0	10	4	4	11	18	20	24
97	21	19	40	30	0	1	21	10	0	10	10	10	11	7	36	26
98	2	22	7	49	0	1	22	3	0	10	16	47	11	25	58	48
99	13	13	19	11	0	1	22	51	0	10	22	54	11	15	14	49
100	25	4	30	33	0	1	23	40	0	10	29	0	11	4	30	51

Anni	Anomaliæ ☉ annuæ				Anomaliæ æqualis ☽				Latitudinis ☽			
	Do.	g.	′	″	Do.	g	′	″	Do.	g.	′	″
69	11	16	34	54	2	1	38	32	8	1	57	43
70	11	5	50	31	0	11	26	35	8	10	0	50
71	11	24	12	26	11	17	3	14	9	18	43	50
72	11	13	28	3	9	26	51	36	9	26	46	17
73	11	2	43	40	8	6	39	37	10	4	49	4
74	11	21	5	35	7	12	16	38	11	13	52	5
75	11	10	21	12	5	22	4	40	11	21	54	52
76	11	28	43	7	4	27	41	41	1	0	17	53
77	11	17	58	43	3	7	29	42	1	8	20	39
78	11	7	14	20	1	17	17	44	1	16	21	26
79	11	25	16	15	0	22	54	45	2	25	6	27
80	11	14	51	52	11	2	42	46	3	3	9	14
81	11	4	7	29	9	12	30	48	3	11	12	1
82	11	22	29	24	8	18	7	49	4	19	55	2
83	11	11	45	1	6	27	55	50	4	27	57	49
84	11	1	0	37	5	7	43	52	5	6	0	35
85	11	19	22	32	4	13	20	53	6	14	43	36
86	11	8	38	9	2	23	8	54	6	22	46	23
87	11	27	0	4	1	28	45	56	8	1	29	24
88	11	16	15	41	0	8	31	57	8	9	32	11
89	11	5	11	18	10	18	21	58	8	17	34	58
90	11	29	53	13	9	23	50	0	9	26	17	59
91	11	13	8	50	8	3	47	1	10	4	20	45
92	11	2	24	26	6	13	35	2	10	1	33	32
93	11	20	46	21	5	19	12	4	11	21	6	33
94	11	10	1	58	3	29	0	5	11	29	9	20
95	11	28	23	53	3	4	17	6	1	7	52	21
96	11	17	19	30	1	14	25	8	1	15	55	8
97	11	6	55	7	11	24	13	9	1	23	57	55
98	11	25	17	2	10	29	50	10	3	2	40	55
99	11	14	32	39	9	9	38	12	3	10	43	42
100	11	3	48	16	7	19	26	13	3	18	46	29

❡ Canon ♂ & ♂ ☉ & ☾ mediarum

ANNI COM-

Menses.	TEMPVS				Præcessionis æquinoctiorum				Anomaliæ simplicis				☉ æqualis simplicis			
	Dies	ho	′	″	Do.	gr.	′	″	Do.	gr.	′	″	Do.	gr.	′	″
Ianuarius	1	11	15	57	0	0	0	4	0	0	0	31	0	29	6	20
Februarius	29	11	15	57	0	0	0	4	0	0	0	31	0	29	6	20
Martius	1	9	47	50	0	0	0	12	0	0	1	32	2	17	19	0
Aprilis	1	21	3	47	0	0	0	16	0	0	2	2	3	26	25	21
Maius	3	8	19	44	0	0	0	20	0	0	2	33	4	25	31	41
Iunius	3	19	35	41	0	0	0	24	0	0	3	3	5	24	38	1
Iulius	5	6	51	38	0	0	0	28	0	0	3	34	6	23	44	21
Augustus	6	18	7	35	0	0	0	32	0	0	4	4	7	22	50	51
September	7	5	23	31	0	0	0	37	0	0	4	35	8	21	57	1
October .	8	16	39	28	0	0	0	41	0	0	5	5	9	21	3	21
Nouember	9	3	55	25	0	0	0	45	0	0	5	36	10	20	9	41
December	10	15	11	22	0	0	0	49	0	0	6	6	11	19	16	2

ANNI BIS,

Ianuarius	1	11	15	57	0	0	0	4	0	0	0	31	0	29	6	20
Februarius	0	22	31	54	0	0	0	8	0	0	1	1	1	28	12	40
Martius	2	9	47	50	0	0	0	12	0	0	1	32	2	27	19	0
Aprilis	2	21	3	47	0	0	0	16	0	0	2	2	3	26	25	21
Maius	4	8	19	44	0	0	0	20	0	0	2	33	4	25	31	41
Iunius	4	19	35	41	0	0	0	24	0	0	3	3	5	24	38	1
Iulius	6	6	51	58	0	0	0	28	0	0	3	34	6	23	44	21
Augustus	7	18	7	35	0	0	0	32	0	0	4	4	7	22	50	41
September	8	5	23	31	0	0	0	37	0	0	4	35	8	21	57	1
October	9	16	37	28	0	0	0	41	0	0	5	5	9	21	3	21
Nouember	10	3	55	25	0	0	0	45	0	0	5	36	10	20	9	41
December	11	15	11	22	0	0	0	47	0	0	6	6	11	19	16	2

M V N I S

Menſes	Anomaliæ ☉ annuæ				Anomaliæ ☽ æqualis.				Latitudinis ☽			
	Do.	g.	′	″	Do.	g.	′	″	Do.	g.	′	″
Ianuarius	0	29	6	18	0	25	49	0	1	0	40	14
Februarius	0	29	6	18	0	25	49	0	1	0	40	14
Martius	2	27	18	54	2	17	27	0	3	2	0	42
Aprilis	3	26	25	12	3	13	16	1	4	2	40	55
Maius	4	25	51	30	4	9	5	1	5	3	21	9
Iunius	5	24	37	48	5	4	54	1	6	4	1	23
Iulius	6	23	44	6	6	0	43	1	7	4	41	37
Auguſtus	7	22	50	24	6	26	32	1	8	5	21	51
September	8	21	56	42	7	22	21	1	9	6	2	5
October	9	21	3	0	8	18	10	1	10	6	42	19
Nouember	10	20	9	18	9	13	59	1	11	7	22	33
December	11	19	15	36	10	9	48	2	0	8	2	46

S E X T I L I S.

Ianuarius	0	29	6	18	0	25	49	0	1	0	40	14
Februarius	1	28	12	36	1	21	38	0	2	1	20	28
Martius	2	27	18	54	2	17	27	0	3	2	0	42
Aprilis	3	26	25	12	3	13	6	1	4	2	40	55
Maius	4	25	31	30	4	9	5	1	5	3	21	9
Iunius	5	24	37	48	5	4	54	1	6	4	1	23
Iulius	6	23	44	6	6	0	43	1	7	4	41	37
Auguſtus	7	22	50	24	6	26	32	1	8	5	21	51
September	8	21	56	42	7	22	21	1	9	6	2	5
October	9	21	3	0	8	18	10	1	10	6	42	19
Nouember	10	20	9	18	9	13	59	1	11	7	22	33
December	11	19	15	36	10	9	48	2	0	8	2	46

	TEMPVS				Præceſſionis æquinoctiorum				Anomaliæ ſimplicis				⊙ æqualis ſimplicis.			
	Dies	ho	′	″	Do.	g.	′	″	Do.	g.	′	″	Do	g	′	″
☍	14	18	22	2	0	0	0	2	0	0	0	15	0	14	33	10
☌	29	12	44	3	0	0	0	4	0	0	0	31	0	29	6	20
☍	44	7	6	5	0	0	0	6	0	0	0	46	1	13	39	30
☌	59	1	28	6	0	0	0	8	0	0	1	1	1	28	12	40
☍	73	19	50	8	0	0	0	10	0	0	1	16	2	12	45	50
☌	88	44	12	10	0	0	0	12	0	0	1	32	2	27	19	0
☍	103	8	34	11	0	0	0	14	0	0	1	47	3	11	52	10
☌	118	2	56	13	0	0	0	16	0	0	2	2	3	26	25	21
	Ab hoc aufer				HIS OMNIBVS ADDE											

TIONVM ſeu conuerſionum

	Anomaliæ ⊙ annuæ				Anomaliæ æqualis ☽				Latitudinis ☽			
	Do.	g	′	″	Do.	g.	′	″	Do.	g	′	″
☍	0	14	33	9	6	22	54	30	6	15	20	7
☌	0	29	6	18	0	25	49	0	1	0	40	4
☍	3	13	39	27	7	8	43	30	7	16	0	21
☌	1	28	12	36	1	21	38	0	2	1	20	28
☍	2	12	45	45	8	4	32	30	8	16	40	35
☌	2	27	18	54	2	17	27	0	3	2	0	42
☍	3	11	52	3	9	0	21	30	9	17	20	49
☌	3	26	25	12	3	13	16	0	4	2	40	56
	His omnibus				ADDE							

Add.	Sub.	1				2				3			HORAE.
Gra.	Gra.	gr.	′	″	′ ″	gr.	′	″	′ ″	gr.	′	″	′ ″
0	360	0	26	33		0	53	6		1	19	40	
			0	3	6.33		0	7	26.34		0	9	25.34
10	350	0	26	36		0	53	13		1	19	49	
			0	9	26.36		0	17	26.36		0	25	26.37
20	340	0	26	45		0	53	30		1	20	14	
			0	14	26.45		0	28	26,44		0	43	26.46
30	330	0	26	59		0	53	58		1	20	57	
			0	20	26.59		0	39	26.59		1	0	27. 1
40	320	0	27	19		0	54	37		1	22	57	
			0	24	27.19		0	50	27.20		1	15	27.19
50	310	0	27	43		0	55	27		1	23	12	
			0	30	27.44		1	0	27.45		1	30	27.45
60	300	0	28	15		0	50	27		1	24	42	
			0	34	28.14		1	8	28.15		1	43	28.16
70	290	0	28	47		0	57	35		1	26	25	
			0	39	28.48		1	18	28.50		1	55	28.51
80	280	0	29	26		0	58	53		1	28	20	
			0	43	29.27		1	25	29.27		2	7	29.32
90	270	0	30	9		1	0	18		1	30	27	
			0	44	30. 9		1	29	30. 9		2	16	30.15
100	260	0	30	55		1	1	47		1	32	43	
			0	45	30.54		1	32	31.56		2	20	30.59
110	250	0	31	39		1	3	19		1	35	3	
			0	46	31.40		1	31	31.44		2	37	31.43
120	240	0	32	25		1	1	50		1	37	20	
			0	44	32.26		1	29	32.30		2	10	32.29
130	230	0	33	9		1	6	19		1	39	30	
			0	39	33.10		1	19	33.11		1	58	33.14
140	220	0	33	48		1	7	38		1	41	28	
			0	33	33.49		1	6	33.50		1	39	33.53
150	210	0	34	21		1	8	44		1	43	7	
			0	26	34.22		0	50	34.23		1	15	34.25
100	200	0	34	47		1	9	34		1	44	22	
			0	16	34.47		0	31	34.48		0	46	34.49
170	190	0	35	3		1	10	5		1	45	8	
			0	4	35. 3		0	10	35. 3		0	15	35. 5
180	180	0	35	7	35. 8	1	10	15	35. 8	1	45	23	35. 9
ADD.	SVB.												

ANOMALIAE LVNARIS.

Add.	Sub.	4				5				6			Ho-
Gra.	Gra.	gr.	'	''	' ''	gr.	'	''	' ''	gr.	'	''	' ''
0	360	1	46	14		2	12	48		2	39	22	
			0	12	26.34		0	15	26.34		0	20	26.35
10	350	1	46	26		2	13	3		2	39	42	
			0	34	26.37		0	44	26.39		0	52	26.37
20	340	1	47	0		2	13	47		2	40	34	
			0	58	26.47		1	13	26.47		1	27	26.48
30	330	1	47	58		2	15	0		2	42	1	
			1	18	27. 2		1	38	27. 1		2	0	27. 2
40	320	1	47	16		2	16	38		2	44	1	
			1	41	27.22		2	4	27.23		2	30	27.22
50	310	1	50	57		2	18	42		2	46	31	
			2	1	27.45		2	31	27.49		3	1	27.49
60	300	1	52	58		2	21	13		2	49	32	
			2	18	28.15		2	55	28.19		3	29	28.20
70	290	1	55	16		2	24	8		2	53	1	
			2	36	28.52		3	15	28.53		3	54	28.55
80	280	1	57	52		2	27	23		2	56	55	
			2	50	27.31		3	32	29.32		4	15	29.34
90	270	2	0	42		2	30	55		3	1	10	
			3	0	30.13		3	45	30.15		4	30	30 18
100	260	2	3	42		2	34	40		3	5	40	
			3	4	30.58		3	53	31. 0		4	39	31. 3
110	250	2	6	46		2	38	33		3	10	19	
			3	3	31.47		3	48	31.45		4	33	31.48
120	240	2	9	49		2	42	21		3	14	52	
			2	55	32.32		3	56	32.31		4	20	32.36
130	230	2	12	44		2	45	57		3	19	12	
			2	37	33.13		3	16	33.15		3	56	33.19
140	220	2	15	21		2	49	13		3	23	8	
			2	11	33.52		3	45	33.55		3	17	33.58
150	210	2	17	32		2	51	58		3	26	25	
			1	39	34.26		2	3	34.27		2	28	34.29
160	200	2	19	11		2	54	1		3	28	53	
			1	2	34.50		1	16	34 52		1	29	34.50
170	190	2	20	13		2	55	17		3	30	22	
			0	19	35. 4		0	24	35. 5		0	28	35. 5
180	180	2	20	32	35. 9	2	55	41	35. 9	3	30	50	35.10
Add.	Sub.												

ANOMALIAE

ANOMALIAE ☽.

Add	Sub	7				8				9			RAE
Gra.	Gra	gr.	′	″	′ ″	gr	′	″	′ ″	gr	′	″	′ ″
0	360	3	5	57		3	32	32		3	59	8	
			0	22	25.35		0	26	26.36		0	29	25.36
10	350	3	6	19		3	32	58		3	59	37	
			1	3	26.50		1	12	26.39		1	22	26.40
20	340	3	7	22		3	34	10		4	0	59	
			1	47	26.48		1	57	26.49		2	11	26.49
30	330	3	9	3		3	36	7		4	5	10	
			2	20	27. 4		2	40	27. 3		3	1	27. 4
40	320	3	11	23		3	33	47		4	6	11	
			2	57	27.24		21		27.24		2	49	27.26
50	310	3	14	20		3	42	8		4	10	0	
			3	32	27.48		4	3	27.52		4	33	27.51
60	300	3	17	52		3	46	11		4	14	33	
			4	4	28.19		4	41	28.22		5	16	28.24
70	290	3	21	56		3	50	52		4	19	49	
			4	33	28.56		5	14	28.57		5	55	28.59
80	280	3	26	29		3	56	6		4	25	44	
			4	59	29.27		5	42	29.38		6	26	29.38
90	370	3	31	28		4	1	48		4	32	10	
			2	15	30.20		5	49	30.22		6	45	30.21
100	260	3	36	43		4	7	47		4	38	55	
			5	24	31. 4		6	10	31. 8		6	56	31. 8
110	250	3	42	7		4	13	57		4	45	51	
			5	21	31.50		6	7	31.54		6	53	31.55
120	240	3	47	28		4	20	4		4	52	44	
			5	3	32.36		5	47	32.40		6	30	32.38
130	230	3	52	31		4	25	51		4	59	14	
			4	35	33.20		5	12	33.23		5	49	33.21
140	220	3	57	6		4	31	3		5	5	3	
			3	48	33.57		4	21	34. 0		4	51	34. 2
150	210	4	0	54		4	35	24		5	9	54	
			2	49	34.30		3	13	34.30		3	35	34.33
160	200	4	3	43		4	38	37		5	13	29	
			1	44	34.45		1	56	35. 52		2	10	34.54
170	190	4	5	27		4	40	33		5	15	39	
			0	33	35. 6		0	38	35. 6		0	43	35. 8
180	180	4	6	0	35.21	4	41	11	35.11	5	16	22	
Ad	Sub.												35.12

Reliquum prioris Can. distantiæ ♂ vel

Sub	Add	10				11				12			HO-
Gra.	Gra.	gr.	'	''	' ''	gr.	'	''	' ''	gr	'	''	' ''
0	360	4	25	44		4	52	22		5	19	0	
			0	33	26.38		0	36	26.38		0	40	26.39
10	350	4	26	17		4	52	58		5	19	40	
			1	30	26.41		1	40	26.42		1	50	26.43
20	340	4	27	47		4	54	38		5	21	30	
			2	27	26.51		2	42	26.52		2	56	26.53
30	330	4	30	14		4	57	20		5	24	26	
			3	23	27. 6		3	43	27. 6		4	3	27. 7
40	320	4	33	37		5	1	3		5	28	29	
			4	14	27.28		4	40	27.25		5	8	27.29
50	310	4	37	51		5	5	43		5	33	37	
			5	6	27.52		5	37	27.54		6	9	27.56
60	300	4	42	57		5	11	20		5	39	46	
			5	51	28.23		6	28	28.26		7	5	28.28
70	290	4	48	48		5	17	48		5	46	51	
			6	24	29. 0		7	15	29. 3		7	56	29. 5
80	280	4	55	22		5	26	3		5	54	47	
			7	9	29.41		7	54	29.44		8	36	29.44
90	70	5	2	31		5	32	57		6	3	23	
			7	52	30.26		8	18	30.26		9	3	30.28
100	260	5	10	3		5	41	15		6	12	26	
			7	43	31.12		8	29	31.11		9	16	31.16
110	250	5	17	46		5	49	44		6	21	42	
			7	36	31.58		8	22	31.58		9	7	32. 0
120	240	5	25	22		5	58	6		6	30	49	
			7	13	32.44		7	55	33.43		8	39	32.46
130	230	5	32	35		6	6	1		6	39	28	
			6	30	33.26		7	6	33.27		7	44	33.28
140	220	5	39	5		6	13	7		6	47	12	
			5	22	34. 2		5	53	34. 5		6	23	34. 6
150	210	5	44	27		6	19	0		6	53	35	
			3	56	34.33		4	19	34.35		4	41	34.38
160	200	5	48	23		6	23	19		6	58	16	
			2	24	34.56		2	36	34.57		2	50	35. 1
170	190	5	50	47		6	25	55		7	1	6	
			0	47	35. 8		0	52	35.11		0	56	35.13
180	180	5	51	34	35.13	6	26	47	35.15	7	2	2	35.19
SVB.	ADD												

ANOMALIAE ♃.

ANOMALIAE ☽

Add.	Sub.	13				14				15			RAE.
Gra.	Gra.	gr.	'	''	' ''	gr.	'	''	' ''	gr.	'	''	' ''
0	360	5	45	39		6	12	20		6	39	1	
			0	44	26.41		0	47	26.41		0	51	26.44
10	350	5	46	23		6	13	7		6	39	52	
			2	0	26.44		2	10	26.45		2	19	26.47
20	340	5	48	23		6	15	17		6	42	12	
			3	10	26.54		3	25	26.55		3	41	26.58
30	330	5	51	35		6	18	42		6	45	52	
			4	25	27. 9		4	44	27.10		5	5	27.15
40	320	5	55	58		6	23	26		6	50	57	
			5	35	27.28		6	3	27.31		6	27	27.37
50	310	6	1	33		6	29	29		6	57	24	
			6	41	27.56		7	14	27.55		7	47	28. 7
60	300	6	8	14		6	36	43		7	5	13	
			7	42	28.29		8	19	28 30		8	56	28.24
70	290	6	15	56		6	45	2		7	14	7	
			8	35	29. 6		9	15	29. 5		9	56	29. 6
80	280	6	24	31		6	54	17		7	24	3	
			9	20	29.46		10	3	29.45		10	48	29.48
90	270	6	33	51		7	4	20		7	34	51	
			9	51	30.29		10	36	30 31		11	23	30 33
100	260	6	43	42		7	14	56		7	46	14	
			10	0	31.14		10	48	31.18		11	34	31.19
110	250	6	53	42		7	25	44		7	57	48	
			9	52	32. 2		10	29	32. 4		11	5	32. 6
120	240	7	3	35		7	36	23		8	9	13	
			9	21	32.48		10	3	32.50		10	46	32.51
130	230	7	12	56		7	46	26		8	19	59	
			8	22	33.30		8	58	33.32		9	35	33.34
140	220	7	21	18		7	55	24		8	29	34	
			6	55	34. 6		7	26	34. 9		7	59	3[illegible].11
150	210	7	28	16		8	2	51		8	37	33	
			5	4	34.38		5	27	34.41		5	52	3[illegible].43
160	200	7	33	17		8	8	20		8	43	25	
			3	2	35. 3		2	15	35. 5		3	29	35. 5
170	190	7	36	19		8	11	35		8	46	54	
			1	2	35.16		1	5	35.19		1	11	35.21
180	180	7	37	21	35.30	8	12	40	35.23	8	[illegible]	5	35.25
Sub	Ad.												

ANOMALIAE

Sub.	Ad.	1					2					3				
Gra.	Gra	gra.	′	″	′	″	gra.	′	″	′	″	gra.	′	″	′	″
0	360	0	26	33			0	53	7			1	19	40		
			0	1	26	34		0	2	26	33		0	2	26	34
5	355	0	26	34			0	53	2			1	19	42		
			0	2	26	35		0	4	26	33		0	6	26	35
10	350	0	26	35			0	53	13			1	19	48		
			0	3	26	37		0	6	26	35		0	10	26	37
15	345	0	26	39			0	53	19			1	19	58		
			0	5	26	40		0	9	26	39		0	14	26	40
20	340	0	26	44			0	53	28			1	20	12		
			0	6	26	44		0	12	26	44		0	18	26	44
25	335	0	26	50			0	53	40			1	20	30		
			0	8	26	50		0	15	26	50		0	22	26	50
30	330	0	26	58			0	53	55			1	20	52		
			0	9	26	57		0	18	26	57		0	26	26	57
35	325	0	27	7	27	6	0	54	13	27	5	1	21	18	27	5
150	210	0	34	20			1	8	39			1	42	56		
			0	14	34	19		0	28	34	17		0	44	34	16
155	205	0	34	34			1	9	7			1	43	40		
			0	12	34	33		0	23	34	33		0	36	34	32
160	200	0	34	46			1	9	30			1	44	16		
			0	9	34	44		0	19	34	46		0	28	34	45
165	195	0	34	55			1	9	49			1	44	44		
			0	7	34	54		0	14	34	55		0	21	34	55
170	190	0	35	2			1	10	3			1	45	5		
			0	4	35	1		0	9	35	2		0	13	35	2
175	185	0	35	6			1	10	12			1	45	18		
			0	1	35	6		0	3	35	6		0	5	35	6
180	180	0	35	7	35	8	1	10	15	35	8	1	45	23	35	8
SVB.	AD.															

ANOMALIAE ☽

Sub.	Ad.	HO- 4 g.	′	″	′ ″	5 g.	′	″	′ ″	RAE. 6 g.	′	″	′ ″
Gra	Gra.												
0	360	1	46	14		2	12	43		2	39	22	
			0	3	26.34		0	3	26.34		0	4	
5	355	1	46	17		2	13	51		2	39	26	
			0	8	26.34		0	10	26.35		0	12	
10	350	1	46	25		2	13	1		2	39	38	
			0	18	26.36		0	17	26.37		0	20	
15	345	1	46	38		2	13	18		2	39	58	
			0	13	26.40		0	23	26.40		0	28	
20	340	1	46	56		2	13	41		2	40	26	
			0	24	26.45		0	30	26.45		0	35	
25	335	1	47	20		2	14	11		2	41	1	
			0	29	26.51		0	36	26.50		0	43	
30	330	1	47	49		2	14	47		2	41	44	
			0	34	26 53		0	42	26.57		0	51	
35	325	1	48	23	27. 6	2	15	27	27. 6	2	42	35	
150	210	2	17	12		2	51	27		3	25	41	
			1	0	34.15		1	14	34.14		1	29	
155	205	2	18	12		2	52	41		3	27	10	
			0	49	34.29		1	2	34.29		1	16	
160	200	2	19	1		2	53	43		3	28	26	
			0	38	34.42		0	49	34.43		1	0	
165	195	2	19	39		2	54	32		3	29	26	
			0	28	34.53		0	36	34.54		0	43	
170	190	2	20	7		2	55	8		3	30	9	
			0	17	35. 1		0	23	35. 1		0	27	
175	135	2	20	24		2	55	31		3	30	36	
			0	7	35. 7		0	9	35. 5		0	9	
180	180	2	20	31	35. 7	2	55	40	35. 7	3	30	47	
SVB.	AD.												

MOTVS DIVRNVS ☉ in Eccentrotete

Gradus Anomaliæ ☉		Mini. scr	2a	Medi. scr	2a	Maxi. scr	2a
0	360	57	18	57	2	56	45
10	350	57	19	57	4	56	48
20	340	57	24	57	9	56	54
30	340	57	31	57	17	57	3
40	320	57	41	57	29	57	16
50	310	57	54	57	43	57	32
60	300	58	9	58	0	57	51
70	290	58	26	58	20	58	13
80	280	58	45	58	41	58	37
90	270	59	4	59	3	59	2
100	260	59	25	59	26	59	28
110	250	59	44	59	49	59	54
120	240	60	3	60	11	60	19
130	250	60	21	60	31	60	42
140	220	60	37	60	50	61	2
150	210	60	49	61	4	61	20
160	200	60	58	61	15	61	32
170	190	61	4	61	22	61	40
180	180	61	6	61	24	61	43

CANON vicesimæ quartæ

scr 2a	scr 2a	2a 3a	3a 4a	scr 2a	scr 2a	2a 3a	3a 4a
1	0	2	30	31	1	17	30
2	0	5	0	32	1	20	0
3	0	7	30	33	1	22	30
4	0	10	0	34	1	25	0
5	0	12	30	35	1	27	30
6	0	15	0	36	1	30	0
7	0	17	30	37	1	32	30
8	0	20	0	38	1	35	0
9	0	22	30	39	1	37	30
10	0	25	0	40	1	40	0
11	0	27	30	41	1	42	30
12	0	30	0	42	1	45	0
13	0	32	30	43	1	47	30
14	0	35	0	44	1	50	0
15	0	37	30	45	1	52	30
16	0	40	0	46	1	55	0
17	0	42	30	47	1	57	30
18	0	45	0	48	2	0	0
19	0	47	30	49	2	2	30
20	0	50	0	50	2	5	0
21	0	52	30	51	2	7	30
22	0	55	0	52	2	10	0
23	0	57	30	53	2	12	30
24	1	0	0	54	2	15	0
25	1	2	30	55	2	17	30
26	1	1	0	56	2	20	0
27	1	7	30	57	2	22	30
28	1	10	0	58	2	25	0
29	1	12	30	59	2	27	30
30	1	15	0	60	2	30	0
				61	2	32	30

Horæ	GR 0			A 10			D 20			VS 30			AN 40			OMA 50		
	360			350			340			330			320			310		
	'	''	'''	'	''	'''	'	''	'''	'	''	'''	'	''	'''	'	''	'''
1	0	26	33	0	26	36	0	26	45	0	26	59	0	27	15	0	27	43
2	0	53	6	0	53	12	0	53	30	0	53	58	0	54	38	0	55	26
3	1	19	39	1	19	48	1	20	15	1	20	57	1	21	57	1	23	9
4	1	46	12	1	46	24	1	47	0	1	47	50	1	49	16	1	50	52
5	2	12	45	2	13	0	2	13	45	2	14	55	2	16	35	2	18	35
6	2	39	18	2	39	36	2	40	30	2	41	54	2	43	54	2	46	18
7	3	5	51	3	6	12	3	7	15	3	8	53	3	11	13	3	14	1
8	3	32	24	3	32	48	3	34	0	3	35	52	3	38	32	3	41	44
9	3	58	57	3	59	24	4	0	45	4	2	51	4	5	51	4	9	27
10	4	25	30	4	26	0	4	27	30	4	29	50	4	33	10	4	37	10
11	4	52	3	4	52	36	4	54	15	4	56	49	5	0	29	5	4	53
12	5	18	36	5	19	12	5	21	0	5	23	48	5	27	48	5	32	36
13	5	45	9	5	45	48	5	47	45	5	50	47	5	55	7	6	0	19
14	6	11	42	6	12	24	6	14	30	6	17	46	6	22	26	6	28	2
15	6	38	15	6	39	0	6	41	15	6	44	45	6	49	45	6	55	45
16	7	4	48	7	5	36	7	8	0	7	11	44	7	17	4	7	23	28
17	7	31	21	7	32	12	7	34	45	7	38	43	7	44	23	7	51	11
18	7	57	54	7	58	48	8	1	30	8	5	42	8	11	42	8	18	54
19	8	24	27	8	25	24	8	28	15	8	32	41	8	39	1	8	46	37
20	8	51	0	8	52	0	8	55	0	8	59	40	9	6	20	9	14	20
21	9	17	33	9	18	36	9	21	45	9	26	39	9	33	39	9	42	3
22	9	44	6	9	45	12	9	48	30	9	53	38	10	0	58	10	9	46
23	10	10	39	10	11	48	10	15	15	10	20	37	10	28	17	10	37	29
24	10	37	12	10	38	24	10	42	0	10	47	36	10	55	36	11	5	12
25	11	3	45	11	5	0	11	8	45	11	14	55	11	22	55	11	32	55
26	11	30	18	11	31	36	11	35	30	11	41	34	11	50	13	12	0	38
27	11	56	51	11	58	12	12	2	15	12	8	33	12	17	33	12	28	21
28	12	23	24	12	24	48	12	29	0	12	35	32	12	44	52	12	56	4
29	12	49	57	12	51	24	12	55	45	13	2	31	13	12	11	13	23	47
30	13	16	30	13	18	0	13	22	30	13	9	30	13	39	30	13	51	30
40	17	42	0	17	44	0	17	50	0	17	59	20	18	12	40	18	28	40
50	22	7	30	22	10	0	22	17	30	22	29	10	22	45	50	23	5	50
60	26	33	0	26	36	0	26	45	0	26	59	0	27	1	0	27	43	0

plenilunijs.

Horae	LI			AE			LV			N			AE					
	60			70			80			90			100			110		
	300			290			280			270			260			250		
	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴
1	0	28	13	0	28	47	0	29	26	0	30	9	0	30	53	0	31	39
2	0	56	26	0	57	34	0	58	52	1	0	18	1	1	46	1	3	18
3	1	24	39	1	26	21	1	28	18	1	30	27	1	32	39	1	34	57
4	1	52	52	1	55	8	1	57	44	2	0	36	2	3	32	2	6	36
5	2	21	5	2	23	55	2	27	10	2	30	45	2	34	25	2	38	15
6	2	49	18	2	52	42	2	56	36	3	0	54	3	5	18	3	9	54
7	3	17	31	3	21	29	3	26	2	3	31	3	3	36	11	3	41	33
8	3	45	44	3	50	16	3	55	28	4	1	12	4	7	4	4	13	12
9	4	13	57	4	19	3	4	24	54	4	31	21	4	37	57	4	44	51
10	4	42	10	4	47	50	4	54	20	5	1	30	5	8	50	5	16	30
11	5	10	23	5	16	37	5	23	46	5	31	39	5	39	43	5	48	9
12	5	38	36	5	45	24	5	53	12	6	1	48	6	10	36	6	19	48
13	6	6	49	6	14	11	6	22	38	6	31	57	6	41	29	6	51	27
14	6	35	2	6	42	58	6	52	4	7	2	6	7	12	22	7	23	6
15	7	3	15	7	11	45	7	21	30	7	32	15	7	43	15	7	54	45
16	7	31	28	7	40	32	7	50	56	8	2	24	8	14	8	8	26	24
17	7	59	41	8	9	19	8	20	22	8	32	33	8	45	1	8	58	3
18	8	17	54	8	38	6	8	49	48	9	2	42	9	15	54	9	29	42
19	8	56	7	9	6	53	9	19	14	9	32	51	9	46	47	10	1	21
20	9	24	20	9	35	40	9	48	40	10	3	0	10	17	40	10	33	0
21	9	52	34	10	4	27	10	18	6	10	33	9	10	48	33	11	4	39
22	10	20	46	10	33	14	10	37	32	11	3	18	11	19	26	11	36	18
23	10	48	59	11	2	1	11	16	58	11	33	27	11	50	10	12	7	57
24	11	17	12	11	30	48	11	46	24	12	3	36	12	21	12	12	39	36
25	11	45	25	11	59	35	12	15	50	12	33	45	12	52	5	13	11	15
26	12	13	38	12	28	22	12	45	16	13	3	54	13	22	58	13	42	54
27	12	51	51	12	57	9	13	14	42	13	34	3	13	53	51	14	14	33
28	13	10	4	13	23	56	13	44	8	14	4	12	14	24	44	14	46	12
29	13	38	17	13	54	43	14	13	34	14	34	21	14	55	37	15	17	51
30	14	6	30	14	23	30	14	43	0	15	4	30	15	26	30	15	49	30
40	18	48	40	19	11	20	19	37	10	20	6	0	20	35	20	21	6	0
50	23	30	50	23	59	10	24	31	40	25	7	30	25	44	10	26	22	30
60	28	13	0	28	47	0	29	26	0	30	9	0	30	53	0	31	39	0

	GRA 120			DVS 130			ANO 140			MA 150			LI 160			AE 170			☽ 180		
	240			230			220			210			200			190			180		
	1a	2a	3a	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴	′	″	‴
1	0	32	25	0	33	9	0	33	4-	0	34	21	0	34	47	0	35	3	0	35	7
2	1	4	50	1	6	18	1	7	36	1	8	42	1	9	34	1	10	6	1	10	14
3	1	37	15	1	39	27	1	41	24	1	43	3	1	44	21	1	45	9	1	45	21
4	2	9	40	2	12	36	2	15	12	2	17	24	2	19	8	2	20	12	2	20	28
5	2	42	5	2	45	45	2	49	0	2	51	45	2	53	59	2	55	15	2	55	35
6	3	14	30	3	18	54	3	22	48	3	26	6	3	28	42	3	30	18	3	30	42
7	3	46	55	3	52	3	3	56	36	4	0	27	4	3	29	4	5	21	4	5	49
8	4	19	20	4	25	12	4	30	24	4	34	48	4	38	16	4	40	24	4	40	56
9	4	51	45	4	58	21	5	4	12	5	9	9	5	13	3	5	15	27	5	16	3
10	5	24	10	5	31	30	5	38	0	5	43	30	5	47	50	5	50	30	5	51	10
11	5	56	35	6	4	39	6	11	48	6	17	51	6	22	37	6	25	33	6	26	17
12	6	29	0	6	37	48	6	45	36	6	52	12	6	57	24	7	0	36	7	1	24
13	7	1	25	7	10	57	7	19	24	7	26	23	7	32	11	7	35	39	7	36	31
14	7	33	50	7	44	6	7	53	12	8	0	54	8	6	58	8	10	42	8	11	38
15	8	6	15	8	17	15	8	27	0	8	35	15	8	41	45	8	45	45	8	46	45
16	8	38	40	8	50	24	9	0	48	9	9	36	9	16	32	9	20	48	9	24	52
17	9	11	5	9	23	33	9	34	36	9	42	57	9	51	19	9	55	51	9	56	59
18	9	43	30	9	56	42	10	8	24	10	18	18	10	20	6	10	30	54	10	32	.6
19	10	15	55	10	29	51	10	42	12	10	52	39	11	0	53	11	5	57	11	7	13
20	10	48	20	11	3	0	11	16	0	11	27	0	11	35	40	11	41	0	11	4-	20
21	11	20	45	11	36	9	11	49	48	12	1	21	12	10	27	12	16	3	12	17	27
22	11	53	10	12	9	18	12	23	36	12	35	42	12	45	14	12	51	6	12	52	34
23	12	25	35	12	42	27	12	57	24	13	10	3	13	20	1	13	26	9	13	27	1
24	12	58	0	13	15	36	13	31	12	13	44	24	13	54	48	14	1	12	14	2	48
25	13	30	25	13	48	45	14	5	0	14	18	45	14	27	35	14	36	15	14	37	55
26	14	2	50	14	21	54	14	38	48	14	53	6	15	4	22	15	11	18	15	13	2
27	14	35	15	14	55	3	15	12	36	15	27	27	15	39	9	15	46	21	15	48	9
28	15	7	40	15	28	12	15	46	24	16	1	48	16	13	56	16	21	24	16	23	16
29	15	40	5	16	1	21	16	20	12	16	36	9	16	48	43	16	56	27	15	58	23
30	16	12	30	16	34	30	16	54	0	17	10	30	17	23	30	17	31	30	17	33	30
40	21	36	40	22	6	0	22	32	0	22	-4	0	·3	11	20	23	22	0	23	24	40
50	27	0	50	27	37	30	28	10	0	28	37	30	28	59	10	29	12	30	29	15	50
60	32	25	0	33	9	0	33	48	0	34	21	0	34	47	0	35	3	0	35	7	0

CANON ECCENTROTETIS

Semidiameter Eccentrici.

Gradus	Eccentrotes	Gradus.	Gra. dus	Eccentrotes.	Gradus.	Gradus.	Eccentrotes.	Gradus.
0	41700	360						
1	41679	359	31	41094	329	61	39470	299
2	41697	358	32	41054	328	62	39402	298
3	41694	357	33	41015	327	63	39333	297
4	41689	356	34	40974	326	64	39263	296
5	41683	355	35	40931	325	65	39192	295
6	41676	354	36	40888	324	66	39121	294
7	41668	353	37	40843	323	67	39049	293
8	41658	352	38	40797	222	68	38977	292
9	41647	351	39	40750	321	69	38903	291
10	41635	350	40	40702	320	70	38830	290
11	41622	349	41	40654	319	71	38755	289
12	41608	348	42	40604	318	72	38680	288
13	41592	347	43	40552	317	73	38604	287
14	41575	346	44	40500	316	74	38528	286
15	41556	345	45	40447	315	75	38451	285
16	41536	344	46	40393	314	76	38374	284
17	41515	343	47	40338	313	77	38296	283
18	41493	342	48	40282	312	78	38218	282
19	41470	341	49	40225	311	79	38139	281
20	41445	340	50	40174	310	80	38050	280
21	41419	339	51	40108	309	81	37981	279
22	41392	338	52	40048	303	82	37901	278
23	41363	337	53	39987	307	83	37821	277
24	41334	336	54	39926	306	84	37740	276
25	41303	335	55	39863	305	85	37659	275
26	41271	334	56	39800	304	86	37579	274
27	41238	333	57	39736	303	87	37496	273
28	41204	332	58	39670	302	88	37414	272
29	41168	331	59	39604	301	89	37332	271
30	41132	330	60	39538	300	90	37250	270

☉ 100000.

Gradus.	Eccentrotes.	Gradus.	Gradus.	Eccentrotes.	Gradus.	Gradus.	Eccentrotes.	Gradus.
91	37168	269	121	34737	239	151	32863	209
92	37035	263	122	34662	238	152	32824	208
93	37003	267	123	34587	237	153	32781	207
94	36920	266	124	34513	236	154	32739	205
95	36837	265	125	34440	335	155	32698	205
96	36754	264	126	34367	234	156	32660	204
97	36571	263	127	34295	233	157	32622	203
98	36588	262	128	34224	232	158	32586	202
99	36505	261	129	34154	231	159	32552	201
100	36422	260	130	34034	230	160	32519	200
101	36340	259	131	34016	229	161	32487	199
102	36257	258	132	33944	228	162	32457	198
103	36174	257	133	33882	227	163	32429	197
104	36091	256	134	33816	226	164	32402	196
105	36009	255	135	33752	225	165	32377	195
106	35927	254	136	33688	224	166	32353	194
107	35845	253	137	33625	223	167	32331	193
108	35763	252	138	33564	222	168	32310	192
109	35682	251	139	33503	221	169	32291	191
110	35601	250	140	33443	220	170	32274	190
111	35520	249	141	33385	2 9	171	32258	189
112	35440	248	142	33328	218	172	32 44	188
113	35360	247	143	33272	217	173	32232	187
114	35280	246	144	33217	216	174	32221	186
115	35201	245	145	33163	215	175	32212	185
116	35122	244	146	33111	214	176	32205	184
117	35044	243	147	33060	213	177	32197	183
118	24966	242	148	33010	212	178	32195	182
119	34889	241	149	32961	211	179	32192	181
120	34813	240	150	32914	210	180	32190	180

CANONES TRIANGVLI ORTHOGONII PARALLAXEON ☉ ET ☽, IN QVO LATVS parallaxeos in circulo altitudinis adsumitur partium 60. vt subtendens rectum angulum.

AD LATITVDINES REGIONVM.

Gr
16
24
31
36
41
45
49
52
54
57
60
63
66
70

♋

		Horæ		Distantia à ve		Latus longi.		Latus latitu-		
		ho	scr	gr.	scr.	par.	sc.	pa.	scr.	
	ort9	6	29	90	0	57	13	18	4	A
		6		83	39	58	2	15	14	A
Ante	SVBTRA.	5		70	13	59	12	9	44	A
		4		56	35	59	51	4	18	A
		3		42	51	59	58	1	55	B
		2		29	11	59	9	10	5	B
		1		15	48	54	50	24	21	B
	NO	M	er.	7	40	0	0	60	0	B
		1		15	48	54	50	24	21	B
		2		29	11	59	9	10	5	B
Post	ADDE.	3		42	51	59	58	1	55	B
		4		56	35	59	51	4	18	A
		5		70	13	59	12	9	44	A
		6		83	39	58	2	15	14	A
	Occa	6	29	90	0	57	13	18	4	A

♌

		Horæ		Distantia à ve		Latus longit.		Latus latitu.		
		ho	scr	gr	scr.	par.	scr.	par.	scr.	
	ort9	6		90	0	59	43	4	57	A
		6	24	84	30	59	56	2	48	A
	SVBTRA.	5		70	47	59	58	1	57	B
		4		56	53	59	37	6	21	B
		3		42	51	59	1	10	5	B
		2		28	48	53	39	16	37	B
		1		14	54	53	29	27	12	B
	NO	0	4	4	27	0	0	60	0	B
		M	er.	4	21	12	51	58	37	B
		1		14	54	59	57	2	21	B
	ADDE.	2		28	48	59	19	9	0	A
		3		42	51	58	8	14	49	A
		4		56	53	56	51	19	11	A
		5		70	47	55	17	23	18	A
		6		84	30	53	16	27	36	A
	Occ	6	24	90	0	52	15	29	30	A

♑

		ho	scr	gr.	scr.	par.	sc.	pa.	scr.	
	ort9	5	31	90	0	57	13	18	4	A
		5		83	20	56	5	21	18	A
	SVBTRA	4		70	46	52	54	28	19	A
		3		59	13	47	28	36	42	A
Ante		2		49	19	38	2	46	24	A
		1		42	18	22	11	55	45	A
	No	M	er.	39	40	0	0	60	0	A
		1		42	18	22	11	55	45	A
	ADDE	2		49	19	33	2	45	24	A
		3		59	13	47	28	36	42	A
		4		70	46	52	54	28	19	A
		5		83	20	56	5	21	18	A
Post	Occa	5	31	90	0	57	13	13	4	A

♒

		ho	scr	gr	scr.	par.	scr.	par.	scr.	
	ort9	5	36	90	0	52	15	29	30	A
		5		82	7	50	28	32	27	A
	SVBTRA	4		69	3	46	26	38	0	A
		3		57	13	39	50	44	52	A
		2		46	47	29	0	52	31	A
		1		39	13	11	15	58	56	A
	No	0	31	37	8	0	0	60	0	A
		M	er	36	21	12	51	58	27	A
	ADDE	1		39	13	34	52	48	50	A
		2		46	47	48	18	55	35	A
		3		57	13	54	57	24	6	A
		4		69	3	58	4	15	6	A
		5		82	7	59	25	8	22	A
	Occa	5	26	90	0	59	48	4	57	A

♍

		Horæ		Distantia à ve	Latus longi.	Latus latitu-	
		ho	scr	gr. scr.	par. se.	pa. scr.	
ort		6	14	90. 0	59. 49	4. 38	B
		6		86. 50	59. 45	5. 19	B
Ante	SVBTRA.	5		72. 36	57. 30	7. 46	B
		4		58. 15	59. 16	9. 22	B
		3		43. 51	59. 9	10. 5	B
		2		29. 27	59. 19	9. 2	B
		1		15. 13	59. 57	2. 15	B
		M	er.	4. 25	21. 17	56. 6	A
	NO	0	7	4. 47	0. 0	60. 0	A
		1		15. 13	46. 22	58. 5	A
Post	ADDE.	2		29. 27	50. 23	32. 35	A
		3		43. 51	50. 55	31. 44	A
		4		58. 15	50. 34	32. 18	A
		5		72. 36	49. 41	33. 40	A
		6		86. 50	48. 15	35. 40	A
Oc		6	14	90. 0	47. 50	36. 13	A

♎

	Horæ		Distantia à ve	Latus longit.	Latus latitu.	
	ho	scr	gr. scr.	par. scr.	par. scr.	
ort9	6	0	90 0	59 28	8 0	B
	5		75 36	59 31	7 35	B
SVBTRA	4		61. 16	59 44	5 38	B
	3		47 11	59 59	1 41	B
	2		33 39	59 42	5 57	A
	1		21 48	54 43	24 38	A
	M	er.	16 0	24 5	54 57	A
NO	0	29	17 31	0 0	60 0	A
ADDE.	1		21 48	18 58	56 55	A
	2		33 39	36 6	47 56	A
	3		47 11	41 54	42 58	A
	4		61 16	44 37	40 7	A
	5		75 36	45 55	38 38	A
Occ	6	0	90 0	46 11	38 18	A

♓

or.		5	45	90 0	47 50	36 13	A
		5		79 9	46 6	38 24	A
Ante	SVBTRA	4		65 27	42 46	42 45	A
		3		52 22	37 15	47 25	A
		2		40 31	27 12	53 29	A
		1		31 21	8 9	59 27	A
	No	0	42	27 35	0 0	60 0	A
		M	er.	29 29	21 17	56 6	A
	ADDE	1		31 21	45 31	39 5	A
		2		40 31	55. 50	21 59	A
		3		52 22	59. 4	10 30	A
		4		65 27	59 55	3 6	A
Post		5		79 9	59 58	1 51	B
	Occa	5	46	90 0	59 49	4 38	B

♈

ort9	6	0	90 0	46 11	38 18	A
	5		75 36	45 5	38 38	A
SVBTRA	4		61 16	41 37	40 7	A
	3		47 11	41 54	42 58	A
	2		33 39	36 6	47 56	A
	1		21 48	18 58	56 55	A
No	0	29	16 0	0 0	60 0	A
	M	er.	17 31	24 5	54 57	A
ADDE	1		21 48	54 47	24 38	A
	2		32 20	57 42	5 57	A
	3		47 11	59 59	1 41	B
	4		61 16	59 44	5 38	B
	5		75 36	59 31	7 35	B
Occa	6		90 0	59 28	8 0	B

♏

	Horæ		Distan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.		
	Ho.	scr.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.	
0	5	46	90	0	59	49	4	38	B
	5		79	9	59	58	1	51	B
Ante SVBT.	4		65	27	59	55	3	6	A
	3		52	22	59	4	10	30	A
	2		40	31	55	50	21	59	A
	1		31	21	45	51	39	5	A
M er.			27	35	21	17	56	6	A
no.	0	42	29	29	0	0	60	0	A
Post ADDE	1		31	21	8	9	59	27	A
	2		40	31	27	12	53	29	A
	3		52	22	37	15	47	2	A
	4		65	27	42	46	42	4	A
	5		79	9	46	6	38	24	A
Oc.	5	46	90	0	47	50	36	13	A

♐

	Horæ		Distátia à uert.		Latus longit.		Latus latitud		
	hor.	scr.	Gra.	scr	Par.	scr	Par.	scr	
ort9	5	36	90	0	59	48	4	57	A
	5		82	7	59	25	8	22	A
SVBTR.	4		69	3	58	4	15	6	A
	3		57	13	54	57	24	6	A
	2		46	47	48	18	35	35	A
	1		39	13	34	52	48	50	A
M er.			36	21	12	51	58	37	A
No.	0	31	37	8	0	0	60	0	A
ADDE	1		39	13	11	15	58	50	A
	2		46	47	29	0	52	31	A
	3		57	13	39	50	44	52	A
	4		69	3	46	26	38	0	A
	5		82	7	50	28	32	27	A
Occ.	5	36	90	0	52	15	29	30	A

♉

	Horæ		Distan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.		
Or.	6	14	90	0	47	50	36	13	A
	6		86	50	48	15	35	40	A
Ante SVB TRA	5		72	36	49	41	33	40	A
	4		58	15	50	34	32	18	A
	3		43	51	50	55	31	44	A
	2		29	27	50	23	32	35	A
	1		15	13	46	22	38	5	A
no	0	7	4	47	0	0	60	0	A
M eri			4	25	21	17	56	6	A
	1		15	13	59	57	2	15	B
Post ADDE	2		29	27	59	19	9	2	B
	3		45	51	59	9	10	3	B
	4		58	15	59	16	9	22	B
	5		72	36	59	30	7	45	B
	6		86	50	59	46	5	19	B
oc.	6	14	90	0	59	49	4	38	B

♊

	Horæ		Distátia à uert.		Latus longit.		Latus latitud		
ort 9	6	24	90	0	52	15	29	30	A
	6		84	30	53	16	27	36	A
SVB TRA	5		70	47	55	17	23	18	A
	4		56	53	56	51	19	11	A
	3		42	51	58	8	14	49	A
	2		28	48	59	19	9	0	A
	1		14	54	59	57	2	21	B
M eri			4	21	12	51	58	37	B
No.	0	4	4	27	0	0	60	0	B
	1		14	54	53	29	27	12	B
ADDE.	2		28	48	57	39	16	37	B
	3		42	51	59	39	10	51	B
	4		56	53	59	37	6	21	B
	5		70	47	59	58	1	57	B
	6		84	30	59	56	2	48	A
Occ.	6	24	90	0	59	48	4	57	A

♋

	Horæ		Diftan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho.	fcr.	Gra.	fcr	Par.	fcr.	Par.	fcr.
Ortus	6	45	90	0	53	45	26	39
	6		80	36	55	34	22	38
Ante SVB	5		07	41	57	14	18	0
	4		54	26	58	21	13	57
TR.	3		40	59	59	6	10	23
	2		27	24	59	33	6	16
	1		13	43	59	48	4	54
no	M	eri	0	20	0	0	60	0
A	1		13	43	59	48	4	54
	2		27	24	59	33	6	16
Poft DD	3		40	59	59	6	10	23
	4		54	26	58	21	13	57
E	5		07	41	57	14	18	0
	6		80	36	55	34	22	38
Occa.	6	45	90	0	53	45	26	39

♌

	Horæ		Diftan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Hor.	fcr.	Gra.	fcr	Par.	fcr	Par.	fcr
Or.	6	38	90	0	58	25	13	51
	6		81	52	59	2	10	43
SVB	5		68	43	59	38	6	39
	4		55	17	59	54	3	33
TR.	3		41	40	59	56	1	20
	2		27	58	60	0	0	49
	1		14	22	59	45	5	35
	M	eri	3	39	12	51	58	37
No	0	4	3	46	0	0	60	0
A	1		14	22	51	57	30	1
DD	2		27	58	54	10	25	49
	3		41	40	53	56	26	18
E	4		55	17	52	55	28	16
	5		68	43	51	23	30	58
	6		81	52	49	9	34	25
Oc.	6	38	90	0	47	14	37	0

♑

	Horæ		Diftan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.	
Ortus	5	15	90	0	53	45	26	39
	5		86	57	52	1	28	5
Ante SVBT.	4		75	14	49	6	34	30
	3		64	38	42	54	41	57
SVS	2		55	51	33	7	50	2
	1		49	51	18	34	57	3
no.	M	eri.	47	40	0	0	60	0
	1		49	51	18	34	57	3
Poft ADDE	2		55	51	35	7	50	2
	3		64	38	42	54	41	57
ADDE	4		75	14	49	6	34	30
	5		86	57	53	1	28	5
Occ.	5	15	90	0	53	45	26	39

♒

	Horæ		Diftan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.	
Or.	5	22	90	0	47	14	37	0
	5		85	24	45	55	38	57
SVB	4		73	20	41	10	43	39
SVB	3		62	21	33	58	49	28
	2		52	6	22	57	55	26
	1		46	42	6	54	57	36
No.	0	38	45	17	0	0	60	0
	M	er.	44	21	12	51	58	37
	1		46	42	31	11	51	16
ADDE.	2		53	6	44	1	40	46
	3		62	21	51	32	30	44
ADDE	4		73	20	55	39	22	27
	5		85	24	57	52	15	55
Occ	5	22	90	0	58	25	13	51

♍

	Horæ	Distan. á vert.	Latus longit.	Latus latitud.
	Ho. scr.	Gra. scr.	Par. scr.	Par. scr.
Ortus	6 21	90 0	59 52	3 56
	6	85 18	59 56	2 55
Ante SVB TRA.	5	71 45	60 0	0 58
	4	58 3	60 0	0 26
	3	44 24	59 58	1 52
	2	31 4	59 34	7 13
	1	18 55	55 29	22 50
	Meri.	12 25	21 17	56 6
no	0 21	13 22	0 0	60 0
	1	18 55	26 22	53 54
Post ADDE.	2	31 4	39 47	44 55
	3	44 24	43 39	41 10
	4	58 3	44 37	40 7
	5	71 45	44 16	40 31
	6	85 18	42 55	41 56
Occa.	6 21	90 0	42 12	42 39

♎

	Horæ	Distan. à vert.	Latus Longit	Latus Latitud
	Hor. sc.	Gra. scr	Par. scr.	Par. scr.
Or.	6	90 0	60 0	0 21
	5	76 19	59 59	1 7
SVB TRA	4	62 49	59 53	3 41
	3	49 46	59 20	8 52
	2	37 42	57 4	18 32
	1	28 4	48 27	35 24
	Meri.	24 0	24 5	54 57
No	0 45	26 22	0 0	60 0
AD DE	1	28 4	6 48	59 37
	2	37 42	25 2	54 32
	3	49 46	33 42	49 39
	4	62 49	37 53	46 32
	5	76 19	39 50	44 52
Oc.	6	90 0	40 24	44 21

♓

	Horæ	Distan. á vert.	Latus longit.	Latus latitud.
Ortus	5 39	90 0	42 12	42 39
	5	81 22	40 29	44 18
Ante SVB TRA.	4	68 33	36 29	47 38
	3	56 33	29 58	51 59
	2	46 6	19 7	56 53
	1	38 29	1 38	59 59
no	0 55	38 4	0 0	60 0
	Meri.	35 35	21 17	56 6
Post ADDE.	1	38 29	41 0	43 48
	2	46 6	52 2	29 53
	3	56 33	56 54	19 2
	4	68 33	58 54	11 27
	5	81 22	59 40	6 18
Occ.	5 39	90 0	59 52	3 56

♈

	Horæ	Distan. à vert.	Latus Longit	Latus Latitud
Or.	6 0	90 0	40 24	44 21
	5	76 19	39 50	44 52
SVB TRA	4	62 49	37 53	46 32
	3	49 46	33 42	49 39
	2	37 42	25 2	54 32
	1	28 4	6 48	59 37
No.	0 45	26 22	0 0	60 0
	M er.	24 0	24 5	54 57
AD DE.	1	28 4	48 27	35 24
	2	37 42	57 4	18 32
	3	49 46	59 20	8 52
	4	62 49	59 53	3 41
	5	76 19	59 59	1 7
Occ	6 0	90 0	60 0	0 21

♏

	Horæ		Distan. à vert		Latus longit.		Latus latitu.	
	Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
Ortus	5	39	90	0	59	52	3	50
	5		81	22	59	40	[illegible]	18
Ante SVBTRA.	4		68	33	50	54	11	27
	3		56	33	56	54	19	2
	2		45	6	52	2	29	53
	1		38	29	41	0	43	48
	M	eri	35	35	21	17	56	6
no	0	55	38	4	0	0	60	0
Post ADDE	1		38	29	1	38	59	59
	2		46	6	9	7	56	53
	3		56	33	-9	58	51	59
	4		68	33	36	29	47	38
	5		81	22	40	29	44	18
Occ.	5	39	90	0	42	12	42	39

♐

	Horæ		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
	Ho.	scr.	Gra	sc.	Par.	scr.	Par	scr.
Ort.	5	22	90	0	58	23	13	51
	5		85	24	57	52	15	53
SVB TRA.	4		73	20	55	39	22	27
	3		62	21	51	32	30	44
	2		53	6	44	1	40	46
	1		46	42	31	11	51	16
	M	eri	44	21	12	51	58	37
No.	0	38	45	19	0	0	60	0
ADDE.	1		40	42	6	54	59	36
	2		53	6	22	57	55	26
	3		62	21	33	58	49	28
	4		73	20	41	10	43	39
	5		85	24	45	55	38	37
Oc.	5	22	90	0	47	14	36	0

♉

	Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
Ortus	6	21	90	0	42	12	42	59
	6		85	18	42	55	41	56
Ante SVB TRA.	5		71	45	44	10	40	31
	4		58	2	44	27	40	7
	3		44	24	43	9	41	10
	2		21	4	39	47	44	55
	1		18	55	16	22	53	54
no	0	21	13	[illegible]	0	0	60	0
	M	eri.	12	25	21	17	56	6
	1		18	55	55	27	22	50
Post ADDE.	2		31	4	59	34	7	13
	3		44	24	59	58	1	52
	4		58	3	60	0	0	26
	5		71	45	60	0	0	58
	6		85	18	59	56	2	55
Occa.	6	21	90	0	59	52	3	56

♊

	Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
Or.	6	38	90	0	47	14	37	0
	6		81	52	49	9	34	25
SVB TRA	5		68	43	51	23	30	58
	4		55	17	52	55	28	16
	3		41	40	53	56	26	18
	2		27	58	54	10	25	49
	1		14	22	51	57	30	1
No	0	4	3	46	0	0	60	0
	M	eri.	3	39	12	51	58	37
	1		14	22	59	45	5	33
ADDE	2		27	58	60	0	0	49
	3		41	40	59	56	1	20
	4		55	17	59	54	3	33
	5		68	43	59	38	6	39
	6		81	52	59	2	10	43
Oc.	6	38	90	0	58	23	13	51

♋

	Horæ.		Distant à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
	hor.	scr.	gra.	scr.	Par.	scr.	par.	scr.
Or.	7	1	90	0	49	37	33	44
	7		89	48	49	41	33	38
Ante meri	6		78	4	52	33	28	55
	5		65	48	54	28	25	10
SVB	4		53	11	55	39	22	27
	3		40	23	56	8	21	10
TRA	2		27	34	55	35	22	37
	1		15	12	50	46	31	58
no.	Meri.		7	20	0	0	60	0
	1		15	12	50	45	31	53
	2		27	34	55	35	22	37
	3		40	23	56	8	21	10
Post meri AD	4		53	11	55	39	22	27
	5		65	43	54	28	25	10
DE	6		78	4	52	34	23	56
	7		89	48	49	41	33	38
oc.	7	1	90	0	49	37	33	44

♌

	Horæ.		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho	scr.	gra.	scr.	par	scr.	par.	scr.
Or	6	52	90	0	56	2	21	23
SVB	6		79	41	57	22	17	35
	5		67	13	58	17	14	16
	4		54	29	58	43	12	17
	3		41	40	58	41	12	19
	2		28	57	57	52	15	52
	1		17	12	52	29	29	5
	M	eri	10	38	12	51	58	37
no	0	11	10	59	0	0	60	0
	1		17	12	35	31	48	22
	2		28	57	45	55	58	37
DE.	3		41	40	43	12	35	44
	4		54	29	48	12	35	44
AD	5		67	13	46	58	37	20
	6		79	41	44	45	39	58
oc	6	52	90	0	41	55	42	55

♑

Ortus	4	59	90	0	47	37	33	44
Ante TRA	4		79	18	45	20	39	18
	3		69	37	38	48	45	46
SVB	2		61	46	29	11	52	25
	1		56	32	15	58	57	50
No.	M	eri.	54	40	0	0	60	0
DE	1		56	32	15	58	57	50
Post AD	2		61	46	29	11	52	25
	3		69	37	38	48	45	46
	4		79	18	45	20	39	18
Occ	4	59	90	0	47	37	33	44

♒

Or.	5	9	90	0	41	55	41	55
	5		88	21	41	21	43	29
	4		77	7	36	18	47	45
SVB.	3		67	6	28	54	52	35
	2		58	53	18	14	57	10
	1		53	20	3	52	59	52
no	0	46	52	30	0	0	60	0
	M	eri	51	21	2	51	58	37
	1		53	20	28	32	52	46
AD.	2		58	53	40	28	44	18
	3		67	6	55	16	25	42
	4		77	7	52	57	8	13
	5		88	21	55	44	22	12
cc.	5	9	0	0	56	2	21	[illegible]

♍

		Horæ hor.	scr.	Distantia á ver. gra.	scr.	Latus longi. Par.	scr.	Latus latitud. par.	scru.
	Or.	6	28	90.	0	58	54	11	24
		6		84.	4	59	8	10	7
		5		71.	18	59	22	8	39
Ante	SVB	4		58.	27	59	19	9	0
		3		45	48	58	48	11	58
	TRA	2		33	51	56	46	19	27
		1		23	53	48	35	35	16
		Meri.		19	25	21	17	56	6
	no.	0	34	20	58	0	0	60	0
		1		23	53	12	57	58	35
		2		33	51	29	35	52	12
Post	AD	3		45	48	36	4	47	57
		4		58	27	38	26	46	5
	DE	5		71	18	38	42	45	51
		6		84	4	37	33	46	48
	oc.	6	28	90	0	36	32	47	36

♎

	Horæ hor.	scr.	Distantia à ve. gra.	scr.	Latus longitu. par.	scr.	Latus latitud. par.	scr.
Or.	6	0	90	0	59	31	7	40
	5		77	11	59	23	8	34
SVB	4		64	37	58	53	11	32
	3		52	41	57	28	17	14
	2		42	4	53	40	26	50
	1		34	7	43	51	40	57
	Meri.		31	0	24	5	54	58
	1		34	7	0	23	60	0
No.	1	1	34	13	0	0	60	0
	2		42	4	16	38	57	39
AD	3		52	41	20	17	53	56
	4		64	37	31	25	51	7
DE.	5		77	11	33	57	49.	29
	6	0	90	0	34	42	48	57
Occ								

♓

		hor.	scr.	gra.	scr.	par.	scr.	par.	scr.
	ort.	5	32	90	0	36	32	47	36
		5		83	27	34	59	48	44
Ante	SVB.	4		71	33	30	39	51	35
		3		60	38	23	43	55	6
		2		51	24	12	58	58	35
	no	1	9	45	42	0	0	60	0
	AD	1		44	58	2	35	59	57
		Meri.		42	35	21	17	56	6
	DE	1		44	58	37	49	46	35
		2		51	24	48	34	35	14
post.		3		60	38	54	18	25	30
		4		71	33	57	9	18	16
		5		83	27	58	31	13	16
	oc.	5	32	90	0	58	55	11	23

♈

	hor.	scr.	gra.	scr.	par.	scr.	par.	scr.
ort	6	0	90	0	34	42	46	57
	5		77	11	33	57	49	29
SVB.	4		64	37	31	25	51.	7
	3		52	41	26	17	53	56
	2		42	4	16	38	7	39
no.	1	1	34	13	0	0	60	0
AD	1		34	7	0	23	60	0
	Meri.		31	0	24	5	54	58
DE	1		34	7	43	51	40	57
	2		42	4	53	40	26	50
	3		52	41	57	28	17	14
	4		64	37	58	53	11	32
	5		77	11	59	23	8	34
oc.	6	0	90	0	59	31	7	40

♏

		Horæ.		Distant à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
		hor.	scr.	gra.	scr.	Par.	scr.	par.	scr.
Ante mer.	or.	5	32	90	0	58	55	11	23
		5		83	27	58	31	13	16
	SVBTRA	4		71	33	57	9	18	16
		3		60	38	54	18	25	30
		2		51	24	48	34	35	14
		1		44	58	37	49	46	35
		Meri.		42	35	21	17	56	6
		1		44	58	2	35	59	57
Post mer.	no	1	9	45	42	0	0	60	0
	ADDE	2		51	24	12	58	58	35
		3		60	38	23	43	55	6
		4		71	33	30	39	51	35
		5		83	27	34	59	48	44
	oc.	5	32	90	0	36	32	47	36

♐

	Horæ.		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho	scr.	gra.	scr.	par	scr.	par.	scr.
or.	5	9	90	0	56	2	21	28
	5		88	21	55	44	22	12
SVBTRA	4		77	7	52	57	28	13
	3		67	6	55	16	35	42
	2		35	53	40	28	44	18
	1		53	20	28	33	52	46
	Meri.		58	21	12	51	58	37
no	0	46	52	30	0	0	60	0
ADDE	1		53	20	3	52	59	52
	2		58	53	18	14	57	10
	3		67	6	28	54	52	35
	4		77	7	36	18	47	46
	5		88	21	41	21	43	29
oc.	5	9	90	0	41	55	42	55

♉

Ante meri	ort	0	28	90	0	36	32	47	36
		6		84	4	37	33	46	48
	SVBTRA	5		71	18	38	42	45	51
		4		58	27	38	26	46	5
		3		45	48	36	4	47	57
		2		33	51	29	35	52	12
		1		23	53	12	57	58	35
	no	0	34	20	58	0	0	60	0
		Meri.		19	25	21	17	56	6
		1		23	53	48	33	39	16
Post meri	ADDE	2		33	51	56	46	19	27
		3		45	49	58	48	11	58
		4		58	27	59	19	9	0
		5		71	18	59	22	8	39
		6		84	4	59	8	10	7
	oc	6	28	90	0	58	54	11	24

♊

or.	6	52	90	0	41	55	42	55
	6		79	41	44	45	39	58
SVBTRA	5		67	13	46	58	37	20
	4		54	29	48	12	35	44
	3		41	40	48	12	35	44
	2		28	57	45	55	38	37
	1		17	12	35	31	48	22
no	0	11	10	58	0	0	60	0
ADDE	Meri.		10	39	12	51	58	57
	1		17	12	52	27	29	5
	2		28	57	57	52	15	52
	3		41	40	58	43	12	19
	4		54	29	58	43	12	17
	5		67	13	58	17	14	16
	6		79	41	57	22	17	35
oc.	6	52	90	0	56	2	21	29

♋

		Horæ		Distan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.	
		Ho.	scr.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Or		7	14	90	0	45	25	39	12
		7		87	28	46	56	37	23
Ante meri.	SVB	6		76	21	49	57	33	14
		5		64	41	51	53	30	8
	TRA	4		52	40	52	53	28	21
		3		40	33	52	49	28	29
		2		28	39	50	40	32	9
		1		17	54	40	52	43	56
no	M	eri.		12	20	0	0	60	0
		1		17	54	40	52	43	56
		2		28	39	50	40	32	9
		3		40	33	52	49	28	29
Post meri	AD	4		52	40	52	53	28	21
		5		64	41	51	53	30	8
	DE	6		76	21	49	57	33	14
		7		87	28	46	56	37	23
Oc		7	14	90	0	45	25	39	12

♌

		Horæ		Distãtia à uert.		Latus longit.		Latus latitud	
		hor.	scr.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr
Or		7	2	90	0	53	43	26	44
		7		89	32	53	49	26	32
	SVB	6		78	13	55	40	22	23
		5		66	23	56	42	19	58
	TRA	4		54	18	57	4	18	33
		3		42	13	56	39	19	46
		2		30	33	54	26	25	13
		1		20	27	45	25	39	15
	M	eri.		15	39	12	51	58	37
no		0	17	16	6	0	0	60	0
		1		20	27	24	52	54	37
		2		30	33	38	54	45	41
	AD	3		42	13	43	11	41	39
		4		54	18	45	5	40	43
	DE	5		66	23	43	37	41	53
		6		78	13	41	12	43	37
		7		89	32	37	48	46	35
Oc		7	2	90	0	37	37	46	45

♑

Or		4	46	90	0	46	1	37	30
Ante	SVB	4		82	16	42	26	42	26
		3		73	16	35	51	48	7
		2		66	4	26	33	53	48
		1		61	20	14	19	58	16
no	M	er.		59	40	0	0	60	0
		1		61	20	14	19	58	16
Post	AD	2		66	4	26	33	53	48
		3		73	16	35	51	48	7
		4		82	16	42	26	42	26
Oc		4	46	90	0	46	1	37	30

♒

or.		4	58	90	0	37	37	45	45
		4		79	56	32	41	50	19
	SVB.	3		70	37	25	20	54	23
		2		63	5	15	9	58	3
		1		58	6	2	1	59	58
no		0	52	57	40	0	0	60	0
	M	eri.		56	21	12	51	56	37
		1		58	6	26	54	53	38
	AD	2		63	5	38	2	45	24
		3		70	37	45	45	38	49
		4		79	56	50	44	32	2
oc.		4	58	90	0	53	43	26	44

♍

		Horæ		Distan. á vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
		Ho	scr	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Ortus		6	34	90	0	57	29	16	39
Ante		6		83	14	58	3	15	11
		5		71	9	58	20	14	4
	SVB TR.	4		59	3	58	6	14	59
		3		47	17	57	2	18	37
		2		36	27	53	19	27	32
		1		27	57	44	6	40	41
		M	eri.	24	25	21	17	56	6
	no	0	45	26	28	0	0	60	0
post meri	ADDE.	1		27	57	6	1	59	42
		2		36	27	22	37	55	35
		3		47	17	30	20	51	46
		4		59	3	33	33	49	45
		5		71	9	34	19	49	13
		6		83	14	33	22	49	52
Occ.		6	34	90	0	32	7	50	41

♎

		Horæ		Distan. à vert.		Latus Longit		Latus latitud.	
		Hor.	sc.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
	or.	6	0	90	0	58	37	12	49
	SVBTR.	5		77	55	58	24	13	47
		4		66	8	57	35	16	51
		3		55	6	55	36	22	34
		2		45	31	51	0	31	36
		1		38	35	41	8	43	41
		M	eri	36	0	24	5	54	57
		1		38	36	4	14	59	51
	no.	1	14	39	55	0	0	60	0
		2		45	31	11	19	58	55
	ADDE.	3		55	6	21	5	59	11
		4		66	8	26	39	53	46
		5		77	55	29	26	52	17
		6	0	90	0	30	18	51	47
	oc.								

♓

		Horæ		Distan. á vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
Ort		5	26	90	0	32	7	50	41
		5		85	0	30	48	51	29
Ante	SVB	4		73	51	26	22	53	54
		3		63	44	19	24	56	47
		2		55	22	9	3	59	13
	no	1	20	51	14	0	0	60	0
		1		43	39	5	2	59	47
		M	eri	47	35	21	17	56	6
Post	ADDE	1		49	39	35	53	48	5
		2		55	22	46	7	38	23
		3		63	44	52	11	29	37
		4		73	51	55	29	22	51
		5		85	0	57	12	18	6
Occ.		5	26	90	0	57	39	6	38

♈

		Horæ		Distan. à vert.		Latus Longit		Latus latitud.	
	or.	6	0	90	0	30	18	51	47
		5		77	53	29	26	52	17
	SVB	4		66	8	26	38	53	46
		3		55	6	21	5	56	11
		2		45	31	11	19	58	55
	no	1	14	39	55	0	0	60	0
		1		38	36	4	14	59	51
		M	eri.	36	0	24	5	54	57
	ADD	1		38	36	41	8	43	41
		2		45	31	51	0	31	36
		3		55	6	55	36	22	34
		4		66	8	57	35	16	51
		5		77	55	58	24	13	47
	oc	6	0	90	0	58	37	12	49

♏

	Horæ		Distan. à vert		Latus longit		Latus latitu.	
	Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
Ortus	5	26	90	0	57	39	16	38
	5		85	0	57	12	18	6
Ante SVB TR.	4		73	51	55	29	22	51
	3		63	44	52	11	29	37
	2		55	22	46	7	38	23
	1		49	39	35	53	48	5
	M	eri.	47	35	21	17	56	6
	1		49	39	5	2	59	47
Post meri no AD D.	1	20	51	14	0	0	60	0
	2		55	22	9	3	59	19
	3		63	44	19	24	56	47
	4		73	51	26	22	53	54
	5		85	0	30	48	51	29
Occ.	5	26	90	0	32	7	50	41

♐

	Horæ		Distan. à vert		Latus longit		Latus latitu.	
	Ho.	scr.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Ort.	4	58	90	0	53	45	26	44
SVB TR.	4		79	56	50	44	32	2
	3		70	37	45	45	58	49
	2		63	5	38	2	46	24
	1		58	6	26	54	53	38
	M	eri	56	21	12	51	56	37
No.	0	52	57	40	0	0	60	0
AD DE.	1		58	6	2	1	59	58
	2		63	5	15	9	58	3
	3		70	37	25	20	54	23
	4		79	56	32	41	50	19
Oc.	4	58	90	0	37	37	46	45

♉

Ortus	6	34	90	0	32	7	50	41
	6		83	14	53	22	49	52
	5		71	9	34	19	49	13
Ante SVB TR.	4		59	3	33	33	49	45
	3		47	17	20	20	51	46
	2		36	27	22	37	55	35
	1		27	57	6	1	59	42
no	0	45	26	28	0	0	60	0
	M	eri.	24	25	21	17	56	6
post meri AD DE.	1		27	57	44	6	40	41
	2		36	27	53	19	27	32
	3		47	17	57	2	18	37
	4		59	3	58	6	14	59
	5		71	9	58	20	14	4
	6		83	14	58	3	15	11
Occ.	6	34	90	0	57	39	16	39

♊

Ort.	7	2	90	0	37	37	46	45
	7		89	32	37	48	46	36
SVB TR.	6		78	13	41	12	43	37
	5		66	23	43	17	41	33
	4		54	18	44	5	40	43
	3		42	13	43	11	41	39
	2		30	33	38	54	45	41
	1		20	27	24	52	54	37
No.	0	17	16	6	0	0	60	0
	M	eri.	15	39	12	51	58	37
AD DE.	1		20	27	45	25	39	13
	2		30	33	54	26	25	13
	3		42	13	56	39	19	46
	4		54	18	57	4	18	33
	5		66	23	56	42	19	38
	6		78	13	55	40	22	23
	7		89	32	53	49	26	32
Oc.	7	2	90	0	53	43	26	44

♋

		Horæ		distan. á vert		Latus longi.		Latus latitu	
		ho.	scr	gr.	scr	pa	scr.	pa.	scr.
Ortus		7	30	90	0	41	52	42	59
		7		85	10	43	54	40	54
Ante meri	SVB TR.	6		74	44	46	57	37	22
		5		63	45	48	46	34	57
		4		52	30	49	26	34	0
		3		41	14	48	35	35	13
		2		30	28	44	40	40	4
		1		21	25	32	6	50	41
no		M	eri	17	20	0	0	60	0
		1		21	25	32	6	50	41
Post meri	ADDE	2		30	28	44	40	40	4
		3		41	14	48	35	35	31
		4		52	30	49	26	34	0
		5		63	45	48	46	34	57
		6		74	44	46	57	37	22
		7		85	10	43	54	40	54
Oc.		7	30	90	0	41	52	42	59

♌

		Horæ		distan. á ver.		Latus longi.		Latus latitu,	
		ho.	scr.	gr.	scr.	par.	scr.	pa	scr.
or.		7	15	90	0	50	51	31	52
		7		87	26	51	33	30	42
	SVB TR.	6		76	49	53	33	27	4
		5		65	43	54	35	24	54
		4		54	25	54	45	24	33
		3		43	15	53	42	26	45
		2		32	46	50	4	35	4
		1		24	17	39	9	45	28
		M	eri	20	39	12	51	58	37
no.		0	24	21	16	0	0	60	0
	ADDE	1		24	17	16	33	57	40
		2		32	46	31	39	50	58
		3		43	15	37	36	46	45
		4		54	25	39	28	45	12
		5		65	43	39	10	45	27
		6		76	49	37	20	46	58
		7		87	20	34	0	49	27
oc.		7	15	90	0	32	53	49	11

♑

Ortus		4	30	90	0	41	52	42	59
Ante	SVB TRA	4		85	17	39	22	45	17
		3		76	59	32	52	50	12
		2		70	25	24	2	54	57
		1		66	9	12	49	58	37
No.	DE	M	eri.	64	40	0	0	60	0
		1		66	9	12	49	59	37
Post	AD	2		70	25	24	2	54	59
		3		76	59	32	52	50	12
		4		85	17	39	22	45	17
Occ.		4	30	90	0	41	52	42	59

♒

Or.		4	45	90	0	32	53	50	18
		4		82	47	28	57	52	33
	SVB.	3		74	12	21	47	55	54
		2		67	24	12	14	58	44
		1		62	55	0	21	60	0
no		0	59	61	50	0	0	60	0
		M	eri	61	21	12	51	58	37
		1		62	55	25	24	54	22
	AD	2		67	24	35	41	48	14
		3		74	12	43	11	41	39
		4		82	47	48	15	35	33
oc.		4	45	90	0	50	51	31	53

♍									
		Horæ		distan, à vert.		Latus longit,		Latus latitu:	
		ho.	scr.	hor	scr.	par.	scr.	par.	scr.
or.		6	41	90	0	55	55	21	49
		6		82	26	56	31	20	10
Ante meri	SVB TRA	5		71	9	56	47	19	23
		4		59	55	56	19	20	42
		3		49	8	54	40	24	43
		2		39	29	50	25	32	31
		1		32	15	40	21	44	24
		Meri		29	25	21	17	56	6
Post meri	no	0	58	32	3	0	0	60	0
		1		32	15	0	44	60	0
	DE	2		39	29	16	10	57	47
		3		49	8	24	31	54	46
	AD	4		59	55	28	25	52	50
		5		71	9	29	38	52	10
oc.		6		82	26	28	55	52	34
		6	41	90	0	27	24	53	23

♎									
		Horæ		distan. à vert.		Latus longi.		Latus latitud.	
		ho	scr.	gra.	scr.	par.	scr	par.	scr.
	ort	6		90	0	57	17	17	53
	SVB TRA	5		78	44	56	58	18	51
		4		67	50	55	51	21	55
		3		57	45	53	22	27	26
		2		49	11	48	17	35	37
		1		43	12	38	46	45	48
		Meri.		41	0	24	5	54	57
		1		43	12	7	24	59	33
	no	1	30	45	45	0	0	60	0
		2		47	11	6	32	59	39
		3		57	45	16	0	57	50
	ADD.	4		67	50	21	44	55	55
		5		78	44	24	44	54	40
	oc.	6		90	0	25	40	54	14

♓									
Or		5	19	90	0	27	24	53	23
		5		86	35	26	26	53	52
	SVB.	4		76	14	22	1	55	49
		3		66	59	15	12	58	3
Ante	no	2	33	59	26	5	27	59	45
		1		56	46	0	0	60	0
		1		54	23	7	11	59	54
		Meri.		52	35	21	17	56	6
	AD	1		54	23	34	8	49	21
		2		59	26	43	42	41	6
Post		3		66	59	49	52	33	22
		4		76	14	53	30	27	10
oc.		5		86	35	55	30	22	47
		5	19	90	0	55	55	21	46

♈									
	or.	6	0	90	0	25	40	54	41
		5		78	44	24	44	54	40
	SVB	4		67	50	21	44	25	55
		3		57	45	16	0	57	50
		2		49	11	6	32	59	39
	no	1	30	45	45	0	0	60	0
		1		43	12	7	24	59	33
		Meri.		41	0	24	5	54	57
	AD.	1		43	12	38	46	45	48
		2		49	11	48	17	35	37
		3		57	45	53	22	27	26
		4		67	50	55	51	21	55
		5		78	44	56	58	18	51
	oc	6	0	90	0	57	17	17	53

♍

	Horæ		distant. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	hor.	scr.	gra	scr.	par.	scr.	par.	scr.
or.	5	19	90	0	55	55	21	46
	5		86	35	55	30	21	47
Ante meri. SVB TRA	4		76	14	53	30	27	10
	3		66	59	49	52	33	22
	2		59	26	43	43	41	6
	1		54	23	34	8	49	21
	Merid		52	35	21	17	56	6
	1		54	23	7	11	59	34
no	1	33	56	46	0	0	60	0
	2		59	26	5	27	59	45
Post meri. AD	3		66	59	15	12	58	3
	4		76	14	22	1	55	49
	5		86	35	26	26	53	52
oc	5	19	90	0	27	24	53	23

♐

	Horæ		distant. à uer.		Latus longit		Latus latitud	
	hor.	scr.	gra.	scr.	par.	scr.	par.	scr.
or.	4	45	96	0	50	51	31	53
BTR	4		82	47	48	16	35	38
	3		74	12	43	11	41	39
SV	2		67	24	35	41	48	14
	1		62	55	25	24	54	22
	Meri.		61	21	12	51	58	57
no	0	59	62	50	0	0	60	0
	1		62	55	0	21	60	0
	2		67	24	12	14	58	44
AD.	3		74	12	21	49	55	54
	4		82	47	28	57	52	33
oc	4	45	90	0	32	58	50	11

♉

	Horæ		distant.		Latus longit.		Latus latitud.	
or.	6	41	90	0	27	24	53	23
	6		82	20	28	55	52	34
	5		71	9	29	38	52	10
Ante. SVB.	4		59	55	28	25	52	50
	3		49	8	24	31	54	46
	2		39	29	16	10	57	47
	1		32	15	0	44	60	0
no	0	58	32	3	0	0	60	0
	Meri.		29	25	21	17	56	6
Post A D.	1		32	15	40	21	44	24
	2		39	29	50	25	32	21
	3		49	8	54	40	24	43
	4		59	55	56	19	20	42
	5		71	9	56	47	19	23
	6		82	26	56	51	20	10
oc.	6	41	90	0	55	55	21	45

♊

	Horæ		distant.		Latus longit.		Latus latitud.	
or.	7	15	90	0	32	53	47	11
	7		87	26	34	0	49	27
TRA	6		76	49	37	20	46	58
	5		65	43	39	10	45	27
SVB	4		54	25	39	28	45	12
	3		43	15	27	36	46	45
	2		32	46	31	39	50	58
	1		24	17	16	33	57	42
no	0	24	21	16	0	0	60	0
	Meri.		20	39	12	51	58	37
AD.	1		24	17	37	9	45	28
	2		32	46	50	4	33	4
	3		43	15	53	42	26	45
	4		54	25	54	45	21	23
	5		65	43	54	35	[illegible]	[illegible]
	6		76	49	33	33	27	4
	7		87	26	51	37	30	[illegible]
oc.	7	15	90	0	50	51	31	50

♋

	Horæ.		Distant à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
	hor.	scr.	gra.	scr.	Par.	scr.	par.	scr.
Or.	7	44	90	0	38	8	40	17
	7		83	20	41	16	43	34
Ante meri SVB TRA	6		73	31	44	14	40	32
	5		63	10	45	56	38	36
	4		52	35	46	16	38	12
	3		42	7	44	44	39	59
	2		32	22	39	38	45	2
	1		24	35	26	25	53	52
no.	Meri.		21	20	0	0	60	0
	1		24	35	26	25	53	52
Post meri AD DE	2		32	22	39	38	45	2
	3		42	7	44	44	39	59
	4		52	35	46	16	38	12
	5		63	10	45	56	38	36
	6		73	31	44	14	40	32
	7		83	20	41	16	43	34
oc.	7	44	90	0	38	8	46	19

♌

	Horæ.		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho	scr.	gra.	scr.	par	scr.	par.	scr.
Or.	7	27	90	0	48	10	35	46
	7		85	45	49	30	33	54
SVB TRA	6		75	46	51	33	30	43
	5		65	21	52	3	29	1
	4		54	45	52	27	29	9
	3		44	23	50	53	31	47
	2		34	55	46	18	38	9
	1		27	36	34	59	48	45
	M	cr.	24	39	12	51	58	37
No.	0	03	25	26	0	0	60	0
	1		27	36	11	23	58	55
	2		34	55	26	6	54	1
DE.	3		44	23	32	56	50	9
	4		54	45	37	27	48	24
AD	5		65	21	35	34	48	19
	6		75	46	33	50	49	27
	7		85	45	30	47	51	30
Occ	7	27	90	0	28	49	52	38

♈

Or.	4	16	90	0	43	49	40	59
Post meri SVB TR.	4		87	43	36	47	47	25
	3		79	58	30	28	51	42
	2		73	55	22	5	55	47
	1		70	1	11	41	58	51
No.	M	eri.	68	40	0	0	60	0
	1		70	1	11	41	58	51
Ante meri DE.	2		73	55	22	5	55	47
	3		79	58	30	28	51	42
AD	4		87	43	36	47	47	25
Occ.	4	16	90	0	43	49	40	59

♒

Or.	4	33	90	0	28	48	52	38
	4		85	5	25	53	54	8
SVB	3		77	7	19	2	56	54
	2		70	50	10	2	59	9
	1	5	67	0	0	0	60	0
No.	1		66	46	0	54	60	0
	M	er.	65	21	12	51	58	37
	1		66	46	24	16	54	53
AD	2		70	50	33	51	49	33
	3		77	7	41	5	43	44
	4		85	5	46	10	38	20
Occ	4	23	90	0	48	10	35	46

♍

		Horæ		Diſtantia á ver.		Latus longi.		Latus latitud.	
		hor.	ſcr.	gra	ſcr.	par.	ſcr.	par.	ſcru.
or.		6	47	90	0	54	11	25	49
		6		31	51	54	58	24	3
Ante mer.		5		71	15	55	12	23	30
		4		60	56	54	32	25	1
	SVBTRA	3		50	49	52	27	29	9
		2		42	6	47	40	36	27
		1		35	48	37	46	46	37
		Meri.		33	25	21	17	56	6
		1		35	48	2	39	59	56
	no	1	10	36	34	0	0	60	0
Poſtmer.	ADDE	2		42	6	11	29	58	53
		3		50	49	19	56	56	36
		4		60	46	24	13	54	54
		5		71	16	25	43	54	12
		6		81	51	25	11	54	28
oc.		6	47	90	0	23	28	55	13

♒

		Horæ		Diſtantia à ve.		Latus longitu.		Latus latitud.	
		hor.	ſcr.	gra.	ſcr.	par.	ſcr.	par.	ſcr.
or.		6	0	90	0	55	53	21	50
		5		79	27	55	30	22	49
		4		69	18	54	11	25	47
	SVBTRA	3		60	0	51	24	30	58
		2		52	14	46	7	38	23
		1		46	55	37	5	47	10
		Meri.		45	0	24	5	54	57
		1		46	55	9	32	59	14
	no	1	44	50	32	0	0	60	0
	ADDE	2		52	14	3	2	59	55
		3		60	0	12	4	58	46
		4		69	18	17	46	57	19
		5		79	27	20	50	56	16
oc.		6	0	90	0	21	50	55	53

♓

Ortus		5	13	90	0	23	28	55	13
		5		87	52	22	49	55	30
Ante	SVBTR.	4		78	12	18	30	57	5
		3		69	38	11	55	58	48
	SV	2		62	45	2	47	59	56
	no	1	45	61	19	0	0	60	0
		1		58	11	8	42	59	22
		M	eri.	56	35	21	17	56	6
Poſt meri	ADDE.	1		58	11	32	52	50	12
		2		62	45	41	50	43	0
	AD	3		69	38	47	55	36	6
		4		78	12	51	42	30	27
		5		87	52	53	53	26	24
Occ.		5	13	90	0	54	11	25	46

♈

ort		6	0	90	0	21	50	55	53
		5		79	27	22	50	56	16
	SVB.	4		69	18	17	46	57	19
		3		60	0	12	4	58	46
		2		52	14	3	2	59	55
	no.	1	44	50	32	0	0	60	0
		1		46	55	9	32	59	14
		Meri		45	0	24	5	54	57
	DE	1		46	55	37	5	47	10
		2		52	14	46	7	38	23
	A D	3		60	0	51	24	30	58
		4		69	18	54	11	25	47
		5		79	27	55	30	22	49
oc.		6	0	90	0	55	53	21	50

♏

		Horæ ho	Horæ scr	Distantia à ve gr.	scr.	Latus longi. par	sc.	Latus latitu- pa.	scr
ort		5	13	90.	0	54	11	25	46
		5		87.	52	53	53	26	24
Ante meri	SVBTRA.	4		78	12	51	42	30	27
		3		69	38	47	55	36	6
		2		62	45	41	50	43	0
		1		58	11	32	52	50	12
		M	er.	56	35	21.	17	56	6
		1		58	11	8	42	59	22
Postmeri	NO	1	45	61	19	0	0	60	0.
		2		62	45	2	47	59	56
	ADDE.	3		69	38	11	55	58	48
		4		78	12	18	30	57	5
Oc		5	13	87	52	22	49	55	30
		5	13	90.	0	23	28	55	12

♐

		Horæ ho	Horæ scr	Distantia à ve gr	scr	Latus longit. par.	scr.	Latus latitu. par	scr.
ort9		4	33	90	0	48	10	35	46
	SVB TR.	4		85.	5	46	10	38	20
		3		77	7	41	5	43	44
		2		70	50	33	51	49	33
		1		66	46	24	16	54	53
		Mer.		65	21	12	51	58	37
		1		66	46	0	54	60	0
NO		1	5	67	0	0	0	60	0
		2		70	50	19	2	59	9
	AD.	3		77	7	19	2	56	54
		4		85	5	25	53	54	8
Occ		4	33	90	0	38	49	52	38

♉

		ho	scr	gr	scr	par	scr	par	scr
Ante	or.	6	47	90	0	23	28	55	13
	SVBTRA	6		81	51	25	11	54	28
		5		71	16	25	43	54	12
		4		60	46	24	13	54	54
		3		50	49	19	56	56	36
		2		42	6	11	29	58	53
	No	1	10	36	34	0	0	60	0
		1		35	48	2	39	59	56
		M	er.	33	25	21	17	56	6
Post.	AD.	1		35	48	37	46	46	37
		2		42	6	47	40	36	27
		3		50	49	52	27	29	9
		4		60	46	54	32	25	1
		5		71	16	55	12	23	30
		6		81	51	54	58	24	3
	Oc	6	47	90	0	54	11	25	46

♊

		ho	scr	gr	scr	par	scr	par	scr
ort9		7	27	90	0	28	84	52	38
		7		85	45	30	47	51	30
	SVBTRA	6		75	46	35	59	49	27
		5		65	21	35	34	48	19
		4		54	48	35	27	48	24
		3		44	23	52	56	50	9
		2		34	55	26	6	54	1
		1		27	36	11	23	58	55
No		0	30	25	26	0	0	60	0
		M	er.	24	29	12	51	8	37
	ADDE	1		27	36	34	59	48	45
		2		34	55	46	18	38	47
		3		44	23	50	53	31	47
		4		54	45	52	27	29	9
		5		65	21	52	31	29	1
		6		75	46	51	33	30	45
		7		85	45	47	30	33	54
Occa		7	27	90	0	48	10	35	46

		Horæ		Distan. à vert		Latus longit		Latus latitu.	
		Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
Ortus		8	1	90	0	35	59	49	27
		8		89	51	34	6	49	22
Ante meri.	SVPRA	7		81	32	38	26	46	4
		6		72	22	41	19	43	31
		5		62	43	42	47	42	4
		4		52	53	42	45	42	6
		3		43	20	40	34	44	13
		2		34	36	34	40	43	58
		1		27	57	21	44	55	56
	no	M	eri	25	20	0	0	60	0
Post meri.		1		27	57	21	44	55	56
		2		34	36	40	34	43	59
	ADDE	3		43	20	40	34	44	13
		4		52	53	42	45	42	6
		5		62	43	41	47	42	4
		6		72	22	41	19	43	31
		7		81	32	38	26	46	4
		8		89	51	34	6	47	23
Occ.		8	1	90	0	33	59	49	27

♌

	Horæ		Distan. à vert		Latus longit		Latus latitu.	
	Ho.	scr	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
or.	7	4	90	0	45	6	39	34
SVPRA	7		84	5	47	14	37	0
	6		74	47	49	16	34	15
	5		65	4	50	9	32	57
	4		55	16	49	43	33	27
	3		45	47	47	44	36	21
	2		37	21	42	30	43	21
	1		31	4	31	25	51	7
	M	er-	28	39	12	51	58	37
no	0	37	29	36	0	0	60	0
	1		31	4	7	10	59	34
	2		37	21	20	54	56	14
	3		45	47	28	10	52	59
ADD.	4		55	16	31	15	51	13
	5		65	4	31	46	50	54
	6		74	47	30	26	51	43
	7		84	5	27	26	53	21
oc.	7	41	90	0	24	26	54	48

♈

		Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
or.	SVB.	3	59	90	0	33	59	49	27
		3		83	0	28	2	55	3
Ante meri.		2		77	27	20	10	56	31
		1		73	54	10	36	59	3
	no	M	eri.	72	4[illegible]	0	0	60	0
		1		73	54	10	36	59	3
Post.	AD.	2		77	27	20	10	56	31
		3		83	0	28	2	53	3
Occ.		3	59	90	0	33	59	49	27

♒

	Ho.	scr	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
or.	4	19	90	0	24	20	54	49
	4		87	25	22	47	55	31
SVB	3		80	4	16	17	57	45
	2		74	19	7	54	59	29
no	1	12	71	11	0	0	60	0
	1		70	37	2	5	59	58
	M	eri.	69	21	12	51	58	37
	1		70	37	23	11	55	20
AD.	2		74	19	32	5	50	43
	3		80	4	38	55	45	39
	4	[illegible]	87	25	41	54	40	54
oc	4	19	56	2	45	7	39	32

♍	Horæ		Distan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.		♎	Horæ		Distãtia à uert.		Latus longit.		Latus latitud	
	Ho.	scr.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.		hor.	scr.	Gra	scr	Par.	scr	Par.	scr
Ortus	6	55	90	0	52	10	29	39									
	6		81	17	53	9	27	50	or.	6	0	90	0	54	14	25	40
Ante meri. TR.	5		71	28	53	20	27	30	TR.	5		80	13	53	47	26	36
	4		61	47	52	26	29	9		4		70	51	52	18	29	25
SVB	3		52	42	50	1	33	9	SVB	3		62	22	49	18	34	12
	2		44	56	44	54	39	48		2		55	23	44	0	40	4
	1		39	27	35	[illegible]	48	22		1		50	41	35	34	48	19
	M	eri.	37	25	21	1	56	6		M	eri	49	0	24	5	54	57
Post meri	1		39	27	5	31	59	45		1		50	41	11	26	58	54
no	1	24	41	15	0	0	60	0		2		55	23	0	11	60	0
AD	2		44	56	7	12	59	34	no	2	1	55	30	0	0	60	0
	3		52	42	15	26	57	59		3		62	22	8	16	59	26
AL	4		61	47	19	54	56	36	ADD.	4		70	51	13	49	58	23
	5		71	28	21	40	55	57		5		80	13	16	54	57	34
	6		81	17	21	19	56	5	oc	6	0	90	0	17	53	57	17
Occ	6	55	90	0	19	22	56	47									

♓									♈								
Ort	5	5	90	0	19	22	56	47	or.	6	0	90	0	17	53	57	17
	5		89	9	19	6	56	53		5		80	13	16	54	57	34
Ante meri SVB	4		80	13	14	57	58	6	SVB	4		70	51	13	49	58	23
	3		72	22	8	43	59	22		3		62	22	8	16	59	26
	2		66	6	0	16	60	0	no	2	1	55	30	0	0	60	0
no	1	58	65	59	0	0	60	0		2		55	23	0	11	60	0
	1		62	1	10	6	59	9		1		50	41	11	26	58	54
	M	eri	60	35	21	17	56	6		M	eri	49	0	24	5	54	57
Post meri ADD	1		62	1	31	40	50	58	ADD	1		50	41	35	34	48	19
	2		66	6	39	59	44	44		2		55	23	44	0	40	28
	3		72	22	45	54	38	38		3		62	22	49	18	34	12
	4		80	13	49	44	33	34		4		70	51	52	18	29	23
	5		89	9	52	1	29	54	oc	5		80	13	53	47	26	36
Occ.	5	5	90	0	52	10	29	39		6	0	90	0	54	14	25	40

	♏ Horæ		Distan. à vert		Latus longit		Latus latitu.			♐ Horæ		Distan. à vert		Latus longit		Latus latitu.	
	Ho.	fer.	Gra.	fc.	Par.	fcr.	Par.	fcr.		Ho.	fcr	Gra.	fcr	Par.	fcr.	Par.	fcr.
Or	5	5	90	0	52	10	29	39									
	5		89	9	52	1	29	54	or.	4	19	90	0	45	7	39	33
Antemeri. SVB.	4		80	13	49	44	33	34	SVB	4		87	25	43	54	40	54
	3		72	22	43	54	38	38		3		80	4	38	55	45	39
	2		66	6	39	59	44	41		2		74	19	32	3	52	45
	1		62	1	31	40	50	58		1		70	37	22	11	55	20
	Meri.		60	33	21	17	56	6		M	cri	69	21	12	51	58	37
	1		62	1	10	6	59	9		1		70	37	2	5	59	58
no	1	58	65	59	0	0	60	0	no	1	12	71	11	0	0	60	0
	2		66	6	0	15	60	0		2		74	19	7	54	59	29
Postmeri. AD.	3		72	22	8	43	59	22	AD.	3		80	4	16	17	57	45
	4		80	15	14	57	58	6		4		87	25	22	47	55	31
	5		89	9	19	6	56	53	oc.	4	19	90	0	24	26	54	43
oc.	5	5	90	0	19	22	56	47									

	♉ Horæ									Π Horæ							
									or.	7	41	90	0	24	26	54	43
Or	6	55	90	0	19	22	56	47	SVBTR.	7		84	5	27	26	53	21
SVBTR.	6		81	17	21	19	56	5		6		74	47	30	26	51	43
	5		71	28	21	40	55	57		5		65	4	31	46	50	54
	4		61	47	19	54	56	36		4		55	16	31	15	51	11
Ante meri.	3		52	42	15	26	57	59		3		45	47	28	10	52	59
	2		44	56	7	12	59	34		2		37	21	20	54	56	14
	1	24	41	15	0	0	60	0		1		31	4	7	10	59	34
no	1		39	27	5	31	59	45	no	0	37	29	36	0	0	60	0
	M	cri.	37	25	21	17	56	6		M	cri	28	39	12	51	58	37
	1		39	27	35	30	48	22		1		31	4	31	25	51	7
post meri ADDE.	2		44	56	43	54	39	48	ADDE.	2		37	21	42	30	42	21
	3		52	42	50	1	33	9		3		45	47	47	44	26	21
	4		61	47	52	26	29	9		4		55	16	49	48	33	27
	5		71	28	53	20	27	30		5		65	4	50	9	32	57
	6		81	17	53	9	27	50		6		74	47	49	10	34	15
Occ.	6	55	90	0	52	10	29	39		7		84	5	47	14	37	0
									oc	7	41	90	0	45	6	39	34

♋

	Horæ		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho	scr	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Ortus	8	17	90	0	30	35	51	37
	8		88	2	32	1	50	45
Ante meri SVB TRA.	7		80	12	36	13	47	50
	6		71	34	38	56	45	39
	5		62	28	40	14	44	30
	4		53	15	39	56	44	47
	3		44	22	37	22	46	57
	2		36	26	31	7	51	18
	1		30	35	18	43	56	59
no	M	eri.	28	20	0	0	60	0
Post meri ADDE.	1		30	35	13	48	56	59
	2		36	26	31	7	51	18
	3		44	22	37	22	46	57
	4		53	15	39	56	44	47
	5		62	28	40	14	44	30
	6		71	34	33	56	45	39
	7		80	12	36	13	47	50
	8		88	2	32	1	50	45
Occa.	8	17	90	0	30	35	51	37

♌

	Horæ		Distan. à vert.		Latus Longit		Latus latitud	
	Hor.	sc.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Or.	7	53	90	0	42	33	42	18
SVB TRA	7		82	51	45	24	39	14
	6		74	6	47	24	36	48
	5		64	58	48	9	35	48
	4		55	46	47	37	36	30
	3		47	0	45	12	39	27
	2		39	18	39	43	44	59
	1		33	45	29	7	52	28
	M	eri.	31	39	12	51	58	37
No	0	43	32	46	0	0	60	0
	1		33	45	4	30	59	50
ADDE	2		39	18	17	16	57	28
	3		47	0	24	34	54	44
	4		55	46	27	59	53	4
	5		64	58	28	47	52	59
	6		74	6	27	40	53	14
	7		82	51	24	51	54	37
Oc.	7	53	90	0	20	58	56	13

♑

	Horæ		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
or. Ante SVB.	3	43	90	0	30	35	51	37
	3		85	17	25	12	53	58
	2		80	25	18	44	57	0
	1		76	48	9	50	59	11
no	M	eri.	75	40	0	0	60	0
Post. AD.	1		76	48	9	50	59	11
	2		80	25	18	44	57	0
	3		85	17	26	13	53	58
Occ.	3	43	90	0	30	35	51	37

♒

	Horæ		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
or. SVB.	4	7	90	0	20	58	56	13
	4		89	9	20	23	56	26
	3		82	17	14	13	58	17
	2		76	56	6	20	59	40
no	1	18	74	20	0	0	60	0
	1		73	31	2	55	59	56
	M	eri.	72	21	12	51	58	37
	1		73	31	22	24	55	40
AD.	2		76	56	30	42	51	35
	3		82	17	37	17	47	0
oc	4		89	9	42	7	42	44
	4	7	90	0	42	33	42	18

♍

		Horæ. hor.	scr.	Distant à vert. gra.	scr.	Latus longit. Par	scr.	Latus latitu. par.	scr.
or.		7	1	90	0	50	27	32	29
		7		89	53	50	29	32	26
Ante meri		6		80	54	51	37	30	35
		5		71	41	51	44	30	25
	SVB.	4		62	39	50	42	32	5
		3		54	14	48	4	35	55
		2		47	7	42	52	41	58
		1		42	13	33	59	49	27
		Meri.		40	25	21	17	56	6
		1		42	13	7	22	59	33
Post meri	no	1	36	44	50	0	0	60	0
		2		47	7	4	15	59	50
	DE	3		54	14	12	9	58	45
		4		62	39	16	59	57	39
	AD	5		71	41	18	34	57	3
		6		80	54	18	21	57	8
		7		89	53	16	16	57	45
Oc		7	1	90	0	16	13	57	46

♎

		Horæ, Ho.	scr.	Distan. à vert. gra.	scr.	Latus longit. par	scr.	Latus latitud. par.	scr.
	or.	6	0	90	0	52	49	28	29
		5		80	50	52	20	29	21
	TRA	4		72	4	50	45	32	1
		3		64	12	47	39	36	27
	SVB	2		57	47	42	26	42	25
		1		53	31	34	30	49	5
		Meri.		52	0	24	5	54	57
		1		53	31	12	43	58	39
		2		57	47	2	26	59	57
	no	2	17	59	22	0	0	60	0
	AD.	3		64	12	5	30	59	45
		4		72	4	10	51	59	1
		5		80	50	13	53	58	22
	oc.	6	0	90	0	14	51	58	8

♓

or.		4	59	90	0	16	13	57	46
Ante	SVB.	4		81	46	12	18	58	44
		3		74	:6	6	23	59	40
	no	2	11	69	54	0	0	60	0
		2		63	39	1	32	59	59
		1		64	53	11	5	58	58
		Meri		63	35	21	1-	56	6
Post meri.	AD.	1		64	53	30	49	51	29
		2		63	39	38	38	45	54
		3		74	26	44	21	40	25
		4		81	46	48	9	35	48
oc.		4	59	90	0	50	27	32	29

♈

	Or	6	0	90	0	14	51	58	8
		5		80	50	13	53	58	22
	SVB.	4		72	4	10	51	59	1
		3		64	12	5	30	59	45
	no	2	17	59	22	0	0	60	0
		2		57	47	2	26	59	57
		1		53	31	12	43	58	38
		Meri.		52	0	24	5	54	57
		1		53	31	34	30	49	5
		2		57	47	42	26	42	25
	AD.	3		64	12	47	39	36	27
		4		72	4	50	45	32	1
		5		80	50	52	20	29	21
	oc	6	0	90	0	52	49	28	29

♏

		Horæ		Distan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.	
		Ho.	scr.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
or.		4	59	90	0	50	27	32	29
		4		81	46	48	9	35	43
Ante meri.	SVB TRA	3		74	26	44	21	40	25
		2		68	39	38	38	45	54
		1		64	53	30	49	51	29
		Meri.		63	35	21	17	56	6
Post mer		1		64	53	11	5	58	58
		2		68	39	1	32	59	59
	no	2	31	60	34	0	0	60	0
		3		74	26	6	23	59	40
oc.	AD.	4		81	46	12	18	58	44
		4	59	90	0	16	13	57	46

♐

	Horæ		Distátia à uert.		Latus longit.		Latus latitud	
	hor.	scr.	Gra	scr	Par.	scr.	Par.	scr
Or	4	7	90	0	42	33	42	18
	4		89	9	42	7	42	44
SVB.	3		82	17	37	17	47	0
	2		76	56	30	42	51	33
	1		73	31	22	24	55	40
	Meri.		72	21	12	51	58	37
	1		75	31	2	55	59	56
no	1	18	74	20	0	0	60	0
AD	2		76	56	6	20	59	40
	3		82	17	14	13	58	17
	4		89	9	20	23	56	26
oc.	4	7	90	0	20	58	56	13

♉

Or		7	1	90	0	16	13	57	45
		7		89	53	16	16	57	45
		6		80	54	18	21	57	8
Ante meri	SVBT RA	5		71	41	18	34	57	3
		4		62	39	16	39	57	39
		3		54	14	12	9	58	45
		2		47	7	4	15	59	50
	no	1	36	44	50	0	0	60	0
		1		42	13	7	22	59	33
		Meri.		40	25	21	17	56	6
		1		42	13	33	59	49	27
Post meri	DE.	2		47	7	42	52	41	58
		3		54	14	48	4	35	5
	AD	4		62	39	50	42	32	5
		5		71	41	51	44	30	23
		6		80	54	51	37	30	35
		7		89	53	50	29	32	26
oc.		7	1	90	0	50	27	32	29

♊

Or.	7	53	90	0	20	58	56	13
	7		82	51	24	51	54	37
	6		74	6	27	40	53	14
SVB	5		64	58	28	47	52	39
	4		55	46	27	59	53	4
	3		47	0	24	34	54	44
	2		39	18	17	16	57	28
	1		33	45	4	30	59	50
no	0	43	32	46	0	0	60	0
	Meri		31	39	12	51	58	37
	1		33	45	29	7	52	28
DE.	2		39	18	39	43	44	59
	3		47	0	45	12	39	27
AD	4		55	46	47	37	36	30
	5		64	58	48	9	35	48
	6		74	6	47	24	36	48
	7		82	51	45	24	39	14
oc.	7	53	90	0	42	33	42	18

♋

		Horæ.		Distant à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
		hor.	scr.	gra.	scr.	Par.	scr.	par.	scr.
ort		8	28	90	0	28	7	53	0
		8		86	49	30	35	51	37
		7		79	19	34	40	48	58
		6		71	3	37	17	47	1
Ante meri	SVB.	5		63	21	38	28	46	3
		4		53	34	37	58	46	28
		3		45	9	35	11	48	36
		2		37	44	28	52	52	26
		1		32	22	17	3	57	31
	no	Meri		30	20	0	0	60	0
		1		32	22	17	3	57	31
		2		37	44	28	52	52	36
		3		45	9	35	11	48	36
		4		53	34	37	58	46	28
Post meri	DE	5		62	21	33	28	45	3
		6		71	3	37	17	47	1
	AD	7		79	19	34	40	48	58
		8		86	49	30	35	51	37
oc.		8	28	90	0	28	7	53	0

♌

	Horæ.		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho.	scr.	gra.	scr.	par	scr.	par.	scr.
or.	8	3	90	0	40	42	44	5
	8		89	40	40	53	43	55
	7		82	2	44	7	40	39
	6		73	40	46	3	38	28
SVBTRA	5		64	57	46	44	37	38
	4		56	10	46	3	38	27
	3		47	52	43	29	41	21
	2		40	40	37	54	46	31
	1		35	34	27	44	53	13
	M	eri	33	39	12	51	58	37
no	0	48	34	54	0	0	60	0
	1		35	34	2	56	59	56
	2		40	40	14	59	58	6
	3		47	52	22	13	55	44
ADDE	4		56	10	25	46	54	11
	5		64	57	26	43	53	43
	6		73	40	25	45	54	12
	7		82	2	23	5	55	23
	8		89	40	18	47	56	59
oc.	8	3	90	0	18	32	57	4

♑

Or		3	31	90	0	28	7	53	0
		3		86	48	24	58	54	33
Ante	SVB	2		81	53	17	49	57	18
		1		78	44	9	19	59	16
	no.	M	eri.	77	40	0	0	60	0
		1		78	44	9	19	59	16
Post	AD.	2		81	53	17	49	57	18
		3		86	48	24	58	54	33
Oc		3	31	90	0	28	7	53	0

♒

or.	3	57	90	0	18	32	57	4
SVB.	3		83	47	12	50	58	37
	2		78	42	5	19	59	46
no	1	23	76	31	0	0	60	0
	1		75	27	3	28	59	54
	M	eri	74	20	12	51	58	37
	1		75	27	21	54	55	52
AD.	2		78	42	29	47	52	4
	3		83	47	36	10	47	52
oc.	3	57	90	0	40	43	44	5

♍

		Horæ		distant. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
		hor.	scr.	gra.	scr.	par.	scr.	par.	scr.
	or.	7	5	90	0	49	13	34	20
		7		89	14	49	22	34	6
		6		80	37	50	30	32	25
Ante		5		71	51	50	35	32	16
Ante		4		63	15	49	28	35	57
Ante	TRA.	3		55	17	46	43	37	39
Ante	TRA.	2		48	38	41	34	43	17
	SVB	1		44	4	33	2	50	5
	SVB	M	eri.	42	25	21	17	56	6
		1		44	4	8	30	59	24
	no	1	45	47	18	0	0	60	0
Post meri	DE.	2		48	38	2	24	59	57
Post meri	DE.	3		55	17	10	0	59	10
Post meri	AD	4		63	15	14	30	58	13
Post meri	AD	5		71	51	16	27	57	42
		6		80	39	16	20	57	44
		7		89	14	14	20	58	16
	Oc	7	5	90	0	14	4	58	20

♎

	Horæ		distant à uer.		Latus longit		Latus latitud	
	hor.	scr.	gra.	scr.	par	scr.	par.	scr.
Or	6	0	90	0	51	47	30	18
	5		81	15	51	17	31	9
	4		72	55	49	39	35	41
TRA	3		65	26	46	32	37	52
TRA	2		59	24	41	24	43	26
SVB	1		55	24	33	50	49	33
SVB	Me	rid.	54	0	24	5	54	57
	1		55	24	13	51	58	28
	2		59	24	3	52	59	52
no	2	28	62	3	0	0	60	0
	3		65	26	3	42	59	53
AD.	4		72	55	8	53	59	20
AD.	5		81	15	11	51	58	49
Oc	6	0	90	0	12	49	58	37

♓

	Or	4	55	50	0	14	4	58	20
Ante	SVB	4		82	47	10	31	59	4
Ante	SVB	3		75	50	4	49	59	49
Ante	no	2	20	72	0	0	0	-0	[illegible]
Ante		2		70	21	2	42	59	57
		1		66	48	11	42	58	51
		M	er.	65	35	21	17	56	6
Post	AD	1		66	48	30	17	51	48
Post	AD	2		70	21	37	44	45	39
		3		75	51	43	17	41	33
		4		82	47	46	24	38	3
	Oc	4	55	90	0	49	13	34	20

♈

or.	6	0	90	0	12	49	58	37
	5		81	15	11	51	58	49
SVB.	4		72	55	8	53	59	20
SVB.	3		65	26	3	42	59	53
no	2	28	62	3	0	0	60	0
	2		59	24	3	52	57	52
	1		55	24	13	51	58	28
	M	eri.	54	0	24	5	54	57
AD	1		55	24	33	50	49	33
AD	2		59	24	41	24	43	26
	3		65	26	46	32	37	52
	4		72	55	49	39	35	41
	5		81	15	51	17	31	9
oc.	6	0	90	0	51	47	30	18

♏

	Horæ		Distan. à vert		Latus longit.		Latus latitu.	
	Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr
Ante meri Ort	4	55	90	0	49	13	34	20
SVB.	4		82	47	46	24	38	3
	3		75	50	41	17	41	33
	2		70	23	37	44	46	39
	1		66	48	30	17	51	48
	M	eri	65	35	21	17	56	6
Post meri	1		60	48	11	42	58	51
	2		70	21	2	43	59	57
ADDE no	2	20	72	0	0	0	60	0
	3		75	50	4	49	59	49
	4		82	47	10	31	59	4
Occ.	4	55	90	0	14	4	58	20

♐

	Horæ		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
	Ho.	scr.	Gra	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
or.	3	57	90	0	40	43	44	5
SVB	3		83	47	36	10	47	52
	2		78	42	29	49	52	4
	1		75	27	21	54	55	52
	M	eri	74	20	12	51	58	37
	1		75	27	5	28	59	54
no	1	23	76	31	0	0	60	0
ADD	2		78	42	5	19	59	46
	3		83	47	12	50	58	27
oc.	3	57	90	0	18	32	57	4

♉

	Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
Or	7	5	90	0	14	4	58	20
Ante meri. SVBTR.	7		89	14	4	20	58	10
	6		80	39	16	20	57	44
	5		71	51	16	27	57	42
	4		63	15	14	30	58	13
	3		55	17	10	0	59	10
	2		48	38	2	24	59	57
no	1	45	47	18	0	0	60	0
	1		44	4	8	30	59	24
	M	eri	42	25	21	17	56	6
post meri	1		44	4	33	2	50	5
ADDE.	2		48	38	41	34	43	17
	3		55	17	46	43	37	39
	4		63	15	49	28	33	57
	5		71	51	50	35	32	16
	6		80	39	50	30	32	23
	7		89	14	49	22	34	6
Occ.	7	5	90	0	49	13	34	20

♊

	Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
or.	8	3	90	0	18	32	57	4
	8		89	40	18	47	56	59
SVB TR.	7		82	2	23	5	55	23
	6		73	40	25	45	54	12
	5		64	57	26	43	53	43
	4		56	10	25	46	54	11
	3		47	52	22	13	55	44
	2		40	40	14	59	58	6
	1		35	34	2	56	59	56
no	0	48	34	54	0	0	60	0
	M	eri	33	39	12	51	58	37
	1		35	24	27	44	53	13
ADDE.	2		40	40	37	54	46	31
	3		47	52	43	29	41	21
	4		56	10	46	3	38	27
	5		64	57	46	44	37	38
	6		73	40	46	8	38	28
	7		82	2	44	7	40	39
	8		89	40	40	53	43	55
oc.	8	3	00	0	40	42	44	5

♋

	Horæ		Distan. á vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho	scr	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Ortus	8	50	90	0	24	7	54	57
	8		85	0	28	25	58	51
Ante meri SVB TRA.	7		78	1	32	16	50	35
	6		70	20	34	42	48	57
	5		62	14	35	41	48	15
	4		54	8	34	56	48	47
	3		46	25	31	53	50	49
	2		39	46	25	33	54	17
	1		35	4	14	42	58	10
no	M	eri.	33	20	0	0	60	0
Postmeri ADDE.	1		35	4	14	42	58	10
	2		39	46	25	33	54	17
	3		46	25	31	53	50	49
	4		54	8	34	56	48	47
	5		62	14	35	41	48	15
	6		70	20	34	42	48	57
	7		78	1	32	16	50	35
	8		85	0	28	25	58	51
Occa.	8	50	90	0	24	7	54	57

♌

	Horæ		Distan. à vert.		Latus Longit		Latus latitud	
	Hor.	sc.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Or.	8	19	90	0	37	42	46	41
	8		87	56	38	59	45	36
SVB TRA	7		80	50	42	6	42	45
	6		72	3	43	56	40	52
	5		64	56	44	29	40	15
	4		56	51	43	37	41	12
	3		49	10	40	51	43	57
	2		42	48	35	16	48	33
	1		38	18	25	50	54	9
	M	eri.	36	39	12	51	58	37
No	0	56	38	7	0	0	60	0
	1		38	18	0	50	60	0
ADDE	2		42	48	11	44	58	51
	3		40	16	18	44	57	0
	4		50	51	22	24	55	40
	5		61	56	23	35	55	10
	6		73	3	22	49	55	30
	7		80	50	20	22	56	26
	8		87	56	16	21	57	44
Oc.	8	19	90	0	14	44	58	10

♑

or.	3	10	90	0	24	7	54	57
Ante SVB.	3		89	5	23	7	55	22
	2		84	31	16	24	57	43
	1		81	39	8	33	59	23
no	M	eri.	80	40	0	0	60	0
	1		81	39	8	33	59	23
Post. AD.	2		84	31	16	24	57	43
	3		89	5	23	7	55	22
Occ.	3	10	90	0	24	7	54	57

♒

or.	3	41	90	0	14	43	58	10
SVB.	3		86	6	10	47	59	1
	2		81	20	3	48	59	53
	1	31	79	41	0	0	60	0
no	1		78	22	4	17	59	51
	M	eri.	77	21	12	51	58	37
	1		78	22	21	8	56	9
AD.	2		81	20	28	30	52	48
	3		86	6	34	28	49	7
Oc	3	41	90	0	37	42	46	41

♍

	Horæ Ho	scr	Distan. à vert. Gra.	scr	Latus longit. Par.	scr.	Latus latitud. Par.	scr.
Ortus	7	14	90	0	47	13	47	13
	7		88	16	47	38	36	29
Ante meri SVB. TRA.	6		80	19	48	45	34	59
	5		72	9	48	45	34	59
	4		64	13	47	30	36	54
	3		56	56	44	41	40	3
	2		50	55	39	37	45	4
	1		46	52	31	43	50	56
	M	eri.	45	25	21	17	56	6
	1		46	52	10	2	59	9
Post meri	2		50	55	0	15	60	0
no	2	2	51	5	0	0	60	0
ADDE.	3		56	56	6	53	59	36
	4		64	13	11	16	58	56
	5		72	9	13	17	58	31
	6		80	19	13	16	58	31
	7		88	16	11	26	58	54
Occa.	7	14	90	0	10	46	59	2

♎

	Horæ Hor.	sc.	Distan. à vert. Gra.	scr	Latus Longit Par.	scr.	Latus latitud Par.	scr.
Or.	6	0	90	0	50	8	32	58
	5		81	54	49	36	33	45
SVB TRA	4		74	12	47	56	36	6
	3		67	21	44	49	39	53
	2		61	51	39	53	44	49
	1		58	16	32	52	50	12
	M	eri.	57	0	24	5	54	57
	1		58	16	14	39	58	11
	2		61	51	5	55	59	42
No	2	50	66	18	0	0	60	0
AD.	3		67	21	1	4	59	59
	4		74	12	5	57	59	42
	5		81	54	8	48	59	21
Oc.	6	0	90	0	9	44	59	12

♓

	Ho	scr	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Or	4	45	90	0	10	46	59	2
Ante SVB.	4		84	21	7	51	59	29
	3		77	56	2	32	59	57
no	2	37	75	47	0	0	60	0
	2		72	55	4	25	59	50
	1		69	42	12	36	58	40
	Meri.		68	35	21	17	56	6
Post	1		69	42	29	29	52	16
	2		72	55	36	33	47	16
AD	3		77	56	41	39	43	11
	4		84	21	45	20	39	19
oc.	4	46	90	0	47	13	37	2

♈

	Ho	scr	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
or.	6	0	90	0	9	44	59	12
	5		81	54	8	48	59	21
SVB	4		74	12	5	57	59	42
	3		67	21	1	4	59	59
no	2	50	66	18	0	0	60	0
	2		61	51	5	55	59	42
	1		58	16	14	39	58	11
	M	eri	57	0	24	5	54	57
	1		58	16	32	52	50	12
	2		61	51	39	53	44	49
AD.	3		67	21	44	49	39	53
	4		74	12	47	56	36	6
	5		81	54	49	36	33	45
oc.	6	0	90	0	50	8	32	58

♏

	Horæ		Distan. à vert		Latus longit.		Latus latitu.	
	Ho.	scr.	Gra.	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
Ort	4	46	90	0	47	13	37	2
Antemeri SVB.	4		84	21	45	20	39	19
	3		77	56	41	39	43	11
	2		72	55	36	33	47	43
	1		69	42	29	29	52	16
	M	eri	68	35	21	17	56	6
Postmeri	1		69	42	12	36	58	40
	2		72	55	4	25	59	50
no	2		75	47	0	0	60	0
	3	37	77	56	2	32	59	57
AD	4		84	21	7	51	59	29
Occ.	4	46	90	0	10	46	59	2

♐

	Horæ		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
	Ho.	scr.	Gra	sc.	Par.	scr.	Par.	scr.
or.	3	41	90	0	37	42	46	41
SVB	3		86	6	34	28	49	7
	2		81	20	28	30	52	48
	1		78	22	21	8	56	9
	M	eri	77	21	12	51	58	37
	1		78	22	4	17	59	51
no	1	31	79	41	0	0	60	0
AD	2		81	20	3	48	59	53
	3		86	6	10	47	59	1
oc.	3	41	90	0	14	43	58	10

♉

	Horæ		Distan. à vert		Latus longit.		Latus latitu.	
Or	7	14	90	0	10	46	59	2
Ante SVB TRA.	7		88	16	11	20	58	54
	6		80	19	13	19	58	31
	5		72	9	13	17	58	31
	4		64	13	11	16	58	56
	3		56	56	6	53	59	36
no	2	2	51	5	0	0	60	0
	2		50	55	0	15	60	0
	1		46	52	10	2	59	9
	M	eri.	45	25	21	17	56	6
Post meri	1		46	52	31	43	50	56
ASDE.	2		50	55	39	37	45	4
	3		56	56	44	41	40	3
	4		64	13	47	30	36	54
	5		72	9	48	45	34	57
	6		80	19	48	45	34	59
	7		88	16	47	38	36	29
Oc	7	14	90	0	47	13	47	13

II

	Horæ		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
Or	8	19	90	0	14	44	58	10
	8		87	56	16	21	57	44
	7		80	50	20	22	56	26
	6		73	3	22	49	55	30
SVB TR	5		64	56	22	35	55	10
	4		56	51	22	24	55	40
	3		47	16	18	44	57	0
	2		42	48	11	44	58	52
no	1		38	18	0	50	60	0
	0	56	38	7	0	0	60	0
	Me	rid	36	39	12	51	58	37
	1		38	18	25	50	54	9
D	2		42	48	35	16	48	33
	3		49	16	40	51	43	57
AD	4		56	51	43	37	41	12
	5		64	56	44	29	40	15
	6		73	3	43	56	40	52
	7		80	50	42	6	42	45
	8		87	56	38	59	45	36
Oc	8	19	90	0	37	42	46	41

♋

	Horæ.		Distant à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
	hor.	scr.	gra.	scr.	Par	scr.	par.	scr.
Or	9	18	90	0	19	31	56	44
	9		88	38	21	13	56	7
Antemerid SVB TR.	8		83	11	26	9	54	0
	7		76	45	29	46	52	6
	6		69	39	32	0	50	45
	5		62	13	32	46	50	16
	4		54	48	31	49	50	52
	3		47	50	28	38	52	44
	2		41	55	22	28	55	38
	1		27	49	12	40	58	39
no.	M	eri	36	20	0	0	60	0
	1		37	49	12	40	58	39
Postmerid AD DE.	2		41	55	22	28	55	38
	3		47	50	28	38	52	44
	4		54	43	31	49	50	52
	5		62	13	32	46	50	16
	6		69	39	32	0	50	45
	7		76	45	23	46	52	6
	8		83	11	26	9	54	0
	9		88	38	21	13	56	7
Oc	9	18	90	0	19	31	56	44

♌

	Horæ.		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho.	scr.	gra.	scr.	par	scr.	par.	scr.
Or	8	40	90	0	34	19	49	13
	8		86	11	37	0	47	14
	7		79	39	39	58	44	45
SVB.	6		72	29	41	40	43	10
	5		65	1	42	6	42	46
	4		57	38	41	4	43	45
	3		50	46	38	11	46	17
	2		45	1	32	44	50	17
	1		41	5	24	8	54	56
	Meri.		39	39	12	51	58	37
	1		41	5	1	2	59	59
no	1	6	41	22	0	0	60	0
	2		45	1	8	42	59	22
DE	3		50	46	15	20	58	0
	4		57	38	19	1	56	54
AD	5		65	1	20	22	56	26
	6		2	29	19	48	56	38
	7		79	39	17	35	57	22
	8		86	11	13	52	58	23
Oc	8	40	90	0	10	36	59	3

♑

Or SVB.	2	42	90	0	19	31	56	44
	2		87	12	15	1	58	5
Ante.	1		84	35	7	48	59	29
no	Meri		83	40	0	0	60	0
Post AD.	1		84	35	7	48	59	29
	2		87	12	15	1	58	5
Oc	2	42	90	0	19	31	56	44

♒

Or	3	20	90	0	10	36	59	3
SVB.	3		88	15	8	43	59	22
	2		83	59	2	18	59	57
no	1	41	82	55	0	0	60	0
	1		81	16	5	3	59	47
	M	eri.	80	21	12	51	58	37
AD.	1		81	16	20	24	56	25
	2		83	59	27	10	55	50
	3		88	15	32	45	50	17
Oc	3	0	90	0	33	19	49	13

♍

		Horæ.		Distant à vert.		Latus longit.		Latus latitu.	
		hor.	scr.	gra.	scr.	Par	scr.	par.	scr.
ort		7	27	90	0	44	54	39	48
		7		87	18	45	45	38	49
Ante meri		6		79	59	46	49	37	32
		5		72	31	46	46	37	36
	SVB.	4		05	15	45	27	39	10
		3		58	40	42	36	42	15
		2		53	16	37	43	46	40
		1		49	42	30	29	51	41
		Meri.		48	25	21	17	56	6
		1		49	42	11	27	58	54
Post meri		2		53	16	2	43	59	56
	no	2	22	55	6	0	0	60	0
	DE	3		58	40	3	52	59	53
		4		65	15	8	2	59	28
	AD	5		72	31	10	3	59	9
		6		79	55	10	9	59	8
Oc		7		87	18	8	29	59	24
		7	27	90	0	7	12	59	34

♎

	Horæ.		Distan. à vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho.	scr.	gra.	scr.	par	scr.	par.	scr.
or.	6	0	90	0	48	20	35	33
	5		82	34	47	48	36	16
TRA	4		75	31	46	7	38	23
	3		69	18	43	4	41	46
SVB	2		64	20	38	23	46	7
	1		61	7	31	57	50	47
	Meri.		60	0	24	5	54	57
	1		61	7	15	42	57	55
	2		64	20	7	54	59	29
	3		69	18	1	31	59	59
no	3	18	71	1	0	0	60	0
A D.	4		75	31	3	2	59	55
	5		82	34	5	44	59	44
oc.	6	0	90	0	6	37	59	38

♓

		Ho.	scr.	gra.	scr.	par	scr.	par.	scr.
Or		4	37	90	0	7	24	59	32
Ante	SVB.	4		85	55	5	11	59	47
		3		80	4	0	16	60	0
	no	2	57	79	51	0	0	60	0
		2		75	30	6	4	59	42
		1		72	35	13	18	58	28
		Meri		71	35	21	17	56	6
meri.	AD.	1		72	35	28	42	52	41
		2		75	30	35	3	48	42
Post		3		80	4	40	0	44	43
		4		85	5[illegible]	43	3[illegible]	41	18
Oc		4	37	90	0	45	2	37	39

♈

	Ho.	scr.	gra.	scr.	par	scr.	par.	scr.
Or	6	0	90	0	6	37	59	38
SVB.	5		82	34	5	44	59	49
	4		75	31	3	2	59	55
no	3	18	71	1	0	0	60	0
	3		69	18	1	31	59	59
	2		64	20	7	54	59	27
	1		61	7	15	42	57	55
	Meri		60	0	24	5	54	57
	1		61	7	31	57	50	4[illegible]
	2		64	20	38	23	4[illegible]	7
A D.	3		69	18	43	4	41	46
	4		75	31	46	7	33	23
	5		82	34	47	48	36	16
oc	6	0	90	0	48	20	35	33

		♏ Horæ	Distan. à vert	Latus longit	Latus latitu.			♐ Horæ	Distan. à vert	Latus longit	Latus latitu.
		Ho. scr.	Gra. sc.	Par. scr.	Par. scr.			Ho. scr.	Gra. scr	Par. scr.	Par. scr.
Or	SVB.	4 37	90 0	45 2	31 39						
	SVB.	4	85 55	43 35	41 18	Or		3 20	90 0	33 19	49 13
Antemeri	SVB.	3	80 4	40 0	44 43			3	88 15	32 45	50 17
Antemeri		2	75 30	35 3	48 42			2	83 59	27 10	53 30
Antemeri		1	72 35	28 42	52 41		SVB	1	81 16	20 24	56 25
Antemeri		M eri.	71 35	21 17	56 6		SVB	Meri.	80 21	12 51	58 37
Post meri		1	72 35	13 18	58 28			1	81 16	5 3	59 47
Post meri		2	75 30	6 4	59 42	no		1 41	82 55	0 0	60 0
Post meri	no	2 57	79 51	0 0	60 0		AD.	2	83 59	2 18	59 57
Post meri		3	80 4	0 16	60 0		AD.	3	88 15	8 43	59 22
	AD.	4	85 55	5 11	59 47	Oc		3 20	90 0	10 36	59 3
Oc	AD.	4 37	90 0	7 24	59 32						

		♉						♊			
						Or		8 40	90 0	10 36	59 3
or.		7 27	90 0	7 18	9 34			8	86 11	13 52	58 23
	SVB TRA.	7	87 18	8 29	59 24		SVB TRA	7	79 39	27 35	57 22
	SVB TRA.	6	79 59	10 9	59 8		SVB TRA	6	72 29	19 48	56 38
	SVB TRA.	5	72 31	10 3	59 9		SVB TRA	5	65 1	20 22	56 26
	SVB TRA.	4	65 15	8 2	59 28		SVB TRA	4	57 38	19 1	56 54
Ante		3	58 40	3 52	59 55		SVB TRA	3	50 46	15 20	58 0
Ante	no	2 22	55 6	0 0	60 0		SVB TRA	2	45 1	8 42	59 22
Ante		2	53 16	2 43	59 56	no		1 6	41 22	0 0	60 0
Ante		1	49 42	11 2	53 54			1	41 5	1 2	59 59
		M eri.	48 2[illegible]	21 17	56 6			Me rid	39 39	12 51	58 37
		1	49 4[illegible]	30 29	51 41			1	41 5	24 8	54 56
Post meri	ADDE.	2	53 16	37 43	46 40		ADDE	2	45 1	32 41	50 17
Post meri	ADDE.	3	58 40	42 36	42 15		ADDE	3	50 46	38 11	46 17
Post meri	ADDE.	4	65 15	45 25	39 10		ADDE	4	57 31	41 4	43 45
Post meri	ADDE.	5	72 31	46 46	37 36		ADDE	5	65 [illegible]	42 6	42 46
		6	79 59	45 49	37 32			6	72 29	41 40	43 10
		7	37 18	45 45	38 49			7	79 39	39 58	44 45
Oc		7 27	90 0	44 54	39 48			8	86 11	37 0	47 14
						Oc		8 40	90 0	34 19	49 13

♋

	Horæ	Diſtan. à vert	Latus longit	Latus latitu.
	Ho. ſcr.	Gra. ſc.	Par. ſcr.	Par. ſcr.
Or	9 58	90 0	13 52	58 23
	9	86 21	19 18	56 49
Ante meri.	8	81 23	23 51	55 3
	7	75 31	27 11	53 30
SVB TR.	6	69 3	29 10	52 26
	5	62 16	29 44	52 7
	4	55 34	28 26	52 45
	3	49 20	25 23	54 22
	2	44 8	19 33	56 44
		40 36	10 50	59 1
no	Meri.	39 20	0 0	60 0
	1	40 36	10 50	59 1
	2	44 8	19 33	56 44
	3	49 20	25 23	54 22
poſtmeri ADDE.	4	55 34	28 36	52 45
	5	62 16	29 44	52 7
	6	69 3	29 10	52 26
	7	75 31	27 11	53 30
	8	81 23	23 51	55 3
	9	86 21	19 18	56 49
Oc.	9 58	9[illegible] 0	13 52	58 23

♌

	Horæ	Diſtan. à vert	Latus longit	Latus latitu.
	Ho. ſcr	Gra. ſcr	Par. ſcr.	Par. ſcr.
Or.	9 7	90 0	30 27	5[illegible] 42
	9	89 30	30 59	51 23
SVB TRA	8	84 26	34 57	48 46
	7	78 30	37 43	46 40
	6	71 57	39 17	45 21
	5	65 11	39 33	45 7
	4	58 33	38 25	46 6
	3	52 22	35 30	48 22
	2	47 17	50 19	51 46
	1	43 52	22 36	55 35
	Meri,	42 39	12 51	58 37
	1	43 52	2 43	59 56
no	1 17	44 40	0 0	60 0
	2	47 17	5 54	59 43
ADDE.	3	52 22	12 1	58 47
	4	58 33	15 37	57 58
	5	65 11	17 4	57 31
	6	71 57	16 43	57 38
	7	78 30	14 45	58 10
	8	84 26	11 22	58 55
	9	89 30	6 40	59 38
Oc	9 7	90 0	6 2	59 42

♑

	Horæ	Diſtan. à vert	Latus longit	Latus latitu.
ort	2 2	90 0	13 52	58 23
A SVB	1	89 51	13 37	58 26
		87 29	7 3	59 3[illegible]
Poſt no	Meri.	86 40	0 0	60 0
	1	87 29	7 3	59 35
AD.	2	89 51	13 37	58 26
oc.	2 2	90 0	13 52	58 23

♒

	Horæ	Diſtan. à vert	Latus longit	Latus latitu.
or. SV	2 53	90 0	6 2	59 42
	2	86 37	0 49	60 0
no	1 52	86 15	0 0	60 0
	1	84 11	5 50	59 43
AD.	Meri.	83 21	12 51	58 37
	1	84 11	19 40	56 41
	2	86 37	25 50	54 9
oc.	2 53	90 0	30 27	51 42

♍

	Horæ		Distan. á vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho	scr	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Ortus	7	35	90	0	42	40	42	11
	7		36	21	45	47	41	2
Ante meri SVBTRA.	6		79	52	44	46	39	57
	5		72	55	44	39	40	5
	4		66	21	43	18	41	32
	3		60	27	40	29	44	17
	2		55	40	35	54	48	5
	1		52	32	29	22	52	19
	M	eri.	51	25	21	17	56	6
	1		52	32	12	44	58	38
Post meri no	2		55	40	5	2	59	47
	2	49	59	31	0	0	60	0
ADDE.	3		60	27	0	55	60	0
	4		66	21	4	51	59	38
	5		72	55	6	49	59	37
	6		79	52	7	0	59	35
Occa.	7		86	21	5	33	59	45
	7	35	90	0	3	57	59	52

♎

	Horæ		Distan. à vert.		Latus Longit		Latus latitud	
	Hor.	sc.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Or.	6	0	90	0	46	25	38	2
	5		83	15	45	53	38	40
SVBTRA	4		76	53	44	14	40	33
	3		71	17	41	17	43	32
	2		66	51	36	54	47	19
	1		63	59	31	4	51	20
	M	eri.	63	0	24	5	54	57
	1		63	59	16	41	57	38
No	2		66	51	9	47	59	12
	3		71	17	4	2	59	52
AD.	3	58	76	38	0	0	60	0
	4		76	53	0	9	60	0
	5		83	15	2	40	59	56
Oc.	6	0	90	0	3	29	59	54

♓

	Horæ		Distan. á vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
Or	4	25	90	0	3	57	59	52
Ante SVB.	4		87	30	2	31	59	57
	3	24	84	15	0	0	60	0
no	3		82	12	1	57	59	58
	2		78	6	7	41	59	30
	1		75	29	14	19	58	16
	Meri		74	35	21	17	56	6
	1		75	29	27	56	53	6
	2		78	6	33	43	49	38
Post AD.	3		82	12	38	19	46	10
	4		87	30	41	39	43	12
oc.	4	25	90	0	42	40	42	11

♈

	Horæ		Distan. à vert.		Latus Longit		Latus latitud	
or.	6	0	90	0	3	29	59	54
	5		83	15	2	40	59	56
SVB	4		76	53	0	9	60	0
	3	58	76	38	0	0	60	0
no	3		71	17	4	2	59	52
	2		66	51	9	57	59	12
	1		63	59	16	41	57	38
	M	eri	63	0	24	5	54	57
	1		63	59	31	4	51	20
	2		66	51	36	54	47	19
AD.	3		71	17	41	17	43	32
	4		76	53	44	14	40	33
	5		83	15	45	53	38	40
oc.	6	0	90	0	46	25	38	2

♏

	Horæ Ho.	scr.	Distan. à vert Gra.	sc.	Latus longit. Par.	scr.	Latus latitu. Par.	scr.
Ante meri. Ort.	4	25	90	0	42	40	42	11
SVB.	4		87	30	41	39	43	12
SVB.	3		82	12	38	19	46	10
SVB.	2		78	6	33	43	49	38
	1		75	29	27	56	53	6
	M	eri	74	35	21	17	56	6
Post meri	1		75	29	14	19	58	16
	2		78	6	7	41	59	30
	3		82	12	1	57	59	58
no	3	24	84	15	0	0	60	0
AD.	4		87	30	2	31	59	57
Occ.	4	25	90	0	3	57	59	52

♐

	Horæ Ho.	scr.	Distan. à vert. Gra.	sc.	Latus longit. Par.	scr.	Latus latitu. Par.	scr.
or. SVB	2	53	70	0	30	27	51	42
	2		86	37	25	50	54	9
	1		84	21	19	40	56	41
	M	eri	83	21	12	51	58	37
	1		84	11	5	50	59	45
no	1	52	86	15	0	0	60	0
AD	2		86	37	0	49	60	0
oc.	2	53	90	0	6	2	59	42

♉

	Horæ Ho.	scr.	Distan. à vert Gra.	sc.	Latus longit. Par.	scr.	Latus latitu. Par.	scr.
Ante meri. Or	7	35	90	0	3	57	59	52
	7		86	21	5	53	59	45
SVBTR.	6		79	52	7	0	59	35
	5		72	55	6	49	59	37
	4		66	21	4	51	59	38
	3		60	27	0	55	60	0
no	2	49	59	31	0	0	60	0
	2		55	40	5	2	59	47
	1		52	32	12	44	58	38
	M	eri.	51	25	21	17	56	6
post meri ADDE.	1		52	32	29	22	52	19
	2		55	40	35	54	48	5
	3		60	27	40	29	44	17
	4		66	21	43	18	41	32
	5		72	55	44	39	40	5
	6		79	52	44	46	39	57
	7		86	21	43	47	41	2
Occ.	7	35	90	0	42	40	42	11

♊

	Horæ Ho.	scr.	Distan. à vert. Gra.	sc.	Latus longit. Par.	scr.	Latus latitu. Par.	scr.
or.	9	7	90	0	6	2	59	42
	9		89	30	6	40	59	38
SVBTR.	8		84	26	11	22	58	55
	7		78	30	14	45	58	10
	6		71	57	16	43	57	38
	5		65	11	17	4	57	31
	4		58	33	15	37	57	58
	3		52	22	12	1	58	47
	2		47	17	5	54	59	43
no.	1	17	44	40	0	0	60	0
	1		43	52	2	43	59	56
	M	eri	42	39	12	51	58	37
ADDE.	1		43	52	22	36	55	35
	2		47	17	30	19	51	46
	3		52	22	35	30	48	22
	4		58	33	38	25	46	6
	5		65	11	39	33	45	7
	6		71	57	39	17	45	21
	7		78	30	37	43	46	40
	8		84	26	33	57	48	46
	9		89	30	30	59	51	25
oc.	9	7	00	0	30	27	51	42

	Horæ		distan. â vert.		Latus longi.		Latus latitu			♌ Horæ		distan. á ver.		Latus longi.		Latus latitu.	
	ho	scr	gr.	scr	pa	scr.	pa.	scr.		ho.	scr.	gr.	scr.	par.	scr.	pa.	scr.
Or	11	19	90	0	4	18	59	51									
	11		89	36	6	19	59	40									
Ante meri diem SVB TRA	10		87	28	12	13	58	45	ort	9	45	90	0	25	43	54	12
	9		83	26	17	23	57	26		9		87	15	29	10	52	26
	8		79	36	21	29	56	1	SVB TRA	8		82	44	32	49	49	14
	7		74	19	24	29	54	47		7		77	22	35	22	48	28
	6		68	27	26	14	53	58		6		71	29	36	44	47	26
	5		62	25	26	36	53	47		5		65	25	36	54	47	18
	4		56	26	25	22	54	22		4		59	28	35	41	48	14
	3		50	57	22	14	55	44		3		54	3	32	50	50	13
	2		46	26	16	51	57	35		2		49	37	28	1	53	3
	1		43	24	9	12	59	17		1		46	42	21	11	56	8
no	M	eri.	42	20	0	0	60	0		M	eri.	45	39	12	51	58	37
Post meri diem	1		43	24	9	12	59	17		1		46	42	4	14	59	55
	2		46	26	16	51	57	35	no	1	32	48	3	0	0	60	0
	3		50	57	22	14	55	44		2		49	37	3	16	59	55
ADDE	4		56	26	25	22	54	22	ADDE	3		54	3	8	50	59	21
	5		62	25	26	36	53	47		4		59	28	12	15	58	44
	6		68	29	26	14	53	58		5		65	25	13	45	58	24
	7		74	19	24	29	54	57		6		71	29	13	32	58	27
	8		79	30	21	29	56	1		7		77	22	11	51	58	49
	9		83	26	17	23	57	26		8		82	43	8	48	59	21
	10		87	28	12	13	58	45		9		87	15	4	34	59	50
	11		89	36	6	19	59	40	oc.	9	45	90	0	0	42	59	45
Oc	11	19	90	c	4	18	59	51									
♑									♒								
									Ort.	2	15	90	9	0	42	60	0
									no	2	7	89	38	0	0	60	0
									SVB.	2		59	16	0	39	60	0
Or. SVB.	0	41	90	9	4	18	59	51		1		87	5	6	36	59	38
no	M	cri.	89	40	0	0	60	0	AD.	M	cri.	86	21	12	51	58	37
Oc. AD.	0	41	90	0	4	18	59	51		1		87	5	18	57	56	56
									AD.	2		89	16	24	30	54	46
									oc.	2	15	90	0	25	43	54	12

♍

	Horæ		Distan. á vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho	scr	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Ortus	7	50	90	0	40	6	44	38
	7		85	24	41	40	43	10
Ante meri TRA.	6		79	26	42	36	42	16
	5		73	21	42	25	42	26
SVB	4		67	30	41	4	43	45
	3		62	17	38	22	46	8
	2		58	6	34	6	49	22
	1		55	23	28	17	52	55
	M	eri	54	25	21	17	56	6
	1		55	23	13	56	58	22
Post meri	2		58	6	7	14	59	34
	3		62	17	1	54	59	58
no	3	28	64	38	0	0	60	0
	4		67	30	1	43	59	59
DDE.	5		73	21	3	36	59	53
	6		79	26	3	51	59	53
A	7		85	24	2	33	59	59
Occa.	7	50	90	0	0	25	60	0

♎

	Horæ		Distan. à vert.		Latus Longit		Latus latitud	
	Hor.	sc.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Or.	6	0	90	0	44	21	40	24
	5		83	57	43	50	40	58
TRA	4		78	16	42	15	42	37
	3		73	17	39	20	45	11
SVB	2		69	23	35	27	48	24
	1		66	52	30	13	51	50
	M	eri.	66	0	24	5	54	57
	1		66	52	15	38	57	21
	2		69	23	11	34	58	52
	3		73	17	6	28	59	39
No	4		78	16	2	42	59	56
D.	5		83	57	0	25	60	0
A	5	20	85	54	0	0	60	0
Oc.	6	0	90	0	0	21	60	0

♓

Or	4	10	90	0	0	0	60	0
Ante meri no	4	3	89	22	0	0	60	0
	4		89	6	0	9	60	0
E.	3		84	21	4	10	59	51
	2		80	43	9	16	59	17
D	1		78	22	15	8	58	4
	Meri		77	35	21	17	56	6
Post meri D	1		78	22	27	11	53	29
	2		80	43	32	25	50	30
A	3		84	21	36	35	47	33
	4		89	6	39	41	45	0
oc.	4	10	90	0	40	6	44	38

♈

or	6	0	90	0	0	21	60	0
no	5	20	85	54	0	0	60	0
	5		83	57	0	25	60	0
	4		78	16	2	42	59	56
	3		73	17	6	28	59	39
	2		69	23	11	34	58	52
E.	1		66	52	15	38	57	21
	M	eri	66	0	24	5	54	57
D.	1		66	52	30	13	51	50
	2		69	23	35	27	48	24
A	3		73	17	39	29	45	11
	4		78	16	42	15	42	37
	5		83	57	43	50	40	58
oc.	6	0	90	0	44	21	40	24

	Horæ		distan. à vert.		Latus longi.		Latus latitu			Horæ		distan. à ver.		Latus longi.		Latus latitu.	
	ho.	scr.	gr.	scr.	pa	scr.	pa.	scr.		ho.	scr.	gr.	scr.	par.	scr.	pa.	scr.
♏									♐								
Ante merid. Or	4	10	90	0	40	6	44	38									
A	4		89	6	39	41	45	0									
R	3		84	21	36	35	47	35	Or.	2	15	90	0	25	43	54	12
	2		80	42	22	23	50	30		2		89	16	24	30	54	46
T	1		78	22	27	11	53	29	SVB	1		87	5	18	57	56	56
B	Meri.		77	55	21	17	56	6	M	eri.		86	21	12	51	53	37
Post meridiem V	1		78	22	15	8	58	4	TRA	1		87	5	6	36	59	38
S	2		80	43	9	16	59	17		2		89	16	0	39	60	0
	3		84	21	4	10	59	51	no	2	7	89	38	0	0	60	0
	4		89	6	0	9	60	0	Oc	2	15	90	0	0	42	60	0
no	4	5	89	22	0	0	60	0									
oc	4	10	90	0	0	0	60	0									
♉									♊								
									ort	9	45	90	0	0	42	59	45
										9		87	15	4	34	59	50
Ante meridiem. Or	7	50	90	0	0	25	60	0	TRA	8		82	44	8	43	59	21
B.	7		85	24	2	33	59	59		7		77	22	11	51	58	49
V	6		79	26	3	51	59	53	SVB	6		71	29	13	32	58	27
S	5		73	21	3	36	59	53		5		65	25	13	45	58	24
	4		67	30	1	43	59	59		4		59	28	12	15	58	44
nc	3	28	64	38	0	0	60	0		3		54	3	8	50	59	21
	3		62	17	1	54	59	58		2		49	37	3	16	59	55
	2		58	6	7	14	59	34	no	1	32	48	3	0	0	60	0
	1		55	23	13	56	58	22		1		46	42	4	14	57	55
E	Merid		54	25	21	17	56	6	M	eri.		45	39	12	51	58	37
Post meridiem.	1		55	23	28	17	52	55	E	1		46	42	21	11	56	8
D	2		58	6	34	6	49	22		2		49	37	28	1	53	3
D	3		62	17	38	22	46	8	D	3		54	3	32	50	50	15
	4		67	30	41	4	43	45		4		59	28	35	41	48	14
A	5		73	21	42	25	42	26	D	5		65	25	36	54	47	18
	6		79	26	42	36	42	16	A	6		71	29	36	44	47	26
	7		85	24	41	40	43	10		7		77	22	35	22	48	28
Oc	7	50	90	0	40	6	44	38		8		82	44	32	49	49	14
										9		87	15	29	10	52	26
									oc.	9	45	90	0	25	43	54	1

♋

	Horæ		Distan. à uert.		Latus longit.		Latus latitud.	
	Ho.	scr.	Gra.	scr	Par.	scr.	Par.	scr.
Ante meridiem. SVBTRAHE	12	0	86	20	0	0	60	0
	11		85	44	5	20	59	46
	10		83	55	10	19	59	6
	9		81	2	14	41	58	11
	8		77	16	18	41	57	10
	7		72	47	20	45	56	18
	6		07	5	22	9	55	46
	5		62	44	22	19	55	42
	4		57	45	21	1	56	12
	3		53	13	18	8	57	12
	2		49	35	13	39	58	28
	1		47	10	7	15	59	34
no	Merid.		46	20	0	0	60	0
Post meridiem. ADDE	1		47	10	7	15	59	34
	2		49	35	13	29	58	28
	3		53	13	18	8	57	12
	4		57	45	21	1	56	12
	5		62	44	22	19	55	42
	6		67	51	22	9	55	46
	7		72	47	20	45	56	18
	8		77	16	18	14	57	10
	9		81	2	14	41	58	11
	10		83	55	10	19	59	6
	11		85	44	5	20	59	46
	12	0	86	20	0	0	60	0

♌

	Horæ		Distātia à uert.		Latus longit.		Latus latitud	
	hor.	scr.	Gra	scr	Par.	scr.	Par.	scr
	12	0	89	39	12	51	58	37
	11		89	2	17	59	57	14
SVBTRA	10		87	12	22	41	55	33
	9		84	16	26	42	53	44
	8		80	26	29	51	52	3
	7		75	54	32	2	50	44
	6		70	56	33	12	47	59
	5		65	49	33	12	49	59
	4		60	52	31	58	50	47
	3		56	24	29	18	52	22
	2		52	49	25	8	54	29
	1		50	29	19	29	56	45
	Merid		49	39	12	51	58	37
	1		50	29	6	2	59	42
no.	1	59	52	47	0	0	60	0
	2		52	49	0	3	60	0
ADDE.	3		56	24	4	43	59	49
	4		60	52	7	43	59	29
	5		65	49	9	15	59	17
	6		72	56	9	15	59	17
	7		75	54	7	54	59	29
	8		80	26	5	21	59	46
	9		84	16	1	47	59	58
no	9	26	85	38	0	0	60	0
SVB.	10		87	12	2	37	59	57
	11		89	2	7	36	59	31
	12		89	39	12	51	58	37

In his duobus dodecatemorijs ♋ & initio ♌ Sol non occidit ideoq; hora 12. à meridie rursum in meridiano imo apparet.

♑ ♒

In his duobus dodecatemorijs ♑ & initio ♒ Sol non oritur.

♍

	Horæ hor	Horæ scr.	Distantia á ver. gra	Distantia á ver. scr.	Latus longit. Par.	Latus longit. scr.	Latus latitud. par.	Latus latitud. scru.
Or	8	17	90	0	56	17	47	47
	8		88	48	36	57	47	16
	7		84	9	38	42	45	51
	6		79	8	39	29	45	10
Ante meri SVBTRAHE	5		74	1	39	16	45	22
	4		69	9	37	57	46	28
	3		64	49	35	30	48	22
	2		61	19	31	49	50	52
	1		59	13	26	56	53	37
	Merid		58	25	21	17	56	6
	1		59	13	15	24	57	59
	2		61	19	9	56	59	10
	3		64	49	5	31	59	45
	4		69	9	2	25	59	57
Post meri	5		74	1	0	42	60	0
	6		79	8	0	25	60	0
	7		84	9	1	25	59	59
	8		88	48	3	42	59	53
oc.	8	17	90		4	32	59	50

♎

	Horæ hor.	Horæ scr.	Distantia à ve. gra.	Distantia à ve. scr.	Latus longitu. par.	Latus longitu. scr.	Latu latitud. par.	Latu latitud. scr.
Or	6	0	90	0	41	26	43	24
	5		84	55	40	57	43	51
	4		80	9	39	30	45	10
SVBTRA.	3		76	0	37	1	47	13
	2		72	46	33	32	49	45
	1		70	43	29	8	52	27
	Meri.		70	0	24	5	54	57
	1		70	43	18	50	56	58
	2		72	46	13	51	58	23
	3		76	0	9	38	59	13
	4		80	9	6	27	59	33
	5		84	55	4	30	59	50
Oc	6	0	90	0	3	50	59	53

♓

	hor	scr.	gra	scr.	Par.	scr.	par.	scru.
Or	3	43	90	0	4	32	59	50
Ante	3		87	14	7	4	59	35
	2		84	10	11	19	58	55
	1		82	14	16	11	57	47
	Meri		81	35	21	17	56	6
Post	1		82	14	28	5	53	2
	2		84	10	30	36	51	36
	3		87	14	34	14	49	16
Oc	2	43	90	0	36	17	47	47

♈

	hor	scr.	gra	scr.	par.	scr.	par.	scr.
Or	6	0	90	0	3	50	59	53
	5		84	55	4	30	59	50
	4		80	9	6	27	59	39
ADDE	3		76	0	9	38	59	13
	2		72	46	13	51	58	23
	1		70	43	18	50	56	58
	Meri.		70	0	24	5	54	57
	1		70	43	[illegible]	8	52	27
	2		72	46	33	32	49	45
	3		76	0	37	[illegible]	47	13
	4		80	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	5		84	[illegible]	40	57	[illegible]	51
Oc	6	0	[illegible]	0	41	26	43	24

♏

		Horæ		Distantia á vert.		Latus longit.		Latus latitud.	
		hor.	scr.	gra	scr.	Par.	scr.	par.	scru.
Or		3	43	90	0	36	17	47	47
		3		87	14	34	14	49	16
Ante	SVBTRAHE.	2		84	10	30	36	51	56
		1		82	14	28	5	53	2
		Meri		81	35	21	17	56	6
		1		82	14	16	11	57	47
Post		2		84	10	11	19	58	55
		3		87	14	7	4	59	35
Oc		3	43	90	0	4	32	59	50

♉

		hor.	scr.	gra	scr.	Par.	scr.	par.	scru.
Or		8	17	90	0	4	32	59	50
		8		88	48	3	42	59	53
Ante meri		7		84	9	1	25	59	59
		6		79	8	0	25	60	0
	E.	5		74	1	0	42	60	0
		4		69	9	2	25	59	57
		3		64	49	5	31	59	45
		2		61	19	9	56	59	10
	D	1		59	13	15	24	57	59
		Merid		58	25	21	17	56	6
Posteri		1		59	13	26	56	53	37
		2		61	19	31	49	50	52
	D	3		64	49	35	30	48	22
		4		69	9	37	57	46	28
		5		74	1	39	16	45	22
		6		79	8	39	26	45	10
	A	7		84	9	38	42	45	51
		8		88	48	36	[illegible]	47	16
Oc		8	17	90	0	36	17	47	47

♐

	Horæ		Distantia à ve.		Latus longitu.		Latu latitud.	
	hor.	scr.	gra.	scr.	par.	scr.	par.	scr.

In ♊. Sol non occidit, sed loco ortus & occasus iterum Meridianum transit imus ac terræ proximus.

♊

	hor.	scr.	gra.	scr.	par.	scr.	par.	scr.
ADDE	12		89	39	12	51	58	37
	11		89	2	7	36	59	31
	10		87	12	2	37	59	57
no	9	20	85	58	0	0	60	0
	9		84	16	1	47	59	58
SVBTRA	8		80	26	5	21	59	46
	7		75	54	7	54	59	29
	6		70	56	9	15	59	17
	5		65	49	9	15	59	17
	4		60	52	7	48	59	29
	3		56	24	4	43	59	49
	2		52	49	0	3	60	0
ro	1	59	52	47	0	0	60	0
	1		50	29	6	2	59	42
	Merid		49	39	12	51	58	37
A D	1		50	29	19	29	56	45
	2		52	49	25	8	54	29
D E	3		56	24	29	18	52	22
	4		60	52	31	58	50	47
	5		65	49	33	12	49	59
	6		70	56	33	12	49	59
	7		75	54	32	2	50	44
	8		80	26	29	51	52	5
	9		84	16	26	42	53	44
	10		87	12	22	41	55	31
	11		89	2	17	59	57	14
	12		89	39	12	51	58	37

Distantia à vertice	☉		Dodecatemoria anomaliæ ☽ ab apogæo.		11		10		9		8		7			
			0		1		2		3		4		5		6	
	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″
1	0	3	0	52	0	58	0	59	1	2	1	4	1	6	1	7
2	0	6	1	53	1	54	1	58	2	3	2	8	2	32	2	14
3	0	9	2	49	2	51	2	57	3	4	3	12	3	18	3	21
4	0	12	3	45	3	48	3	55	4	6	4	17	4	25	4	28
5	0	15	4	41	4	44	4	54	5	7	5	21	5	31	5	35
6	0	19	5	37	5	41	5	53	6	8	6	25	6	37	6	42
7	0	22	6	33	6	38	6	51	7	9	7	29	7	43	7	49
8	0	25	7	29	7	34	7	49	8	10	8	32	8	49	8	55
9	0	28	8	25	8	31	8	47	9	11	9	36	9	54	10	1
10	0	31	9	20	9	27	9	45	10	11	10	39	11	0	11	7
11	0	34	10	15	10	22	10	43	11	12	11	42	12	5	12	13
12	0	37	11	10	11	18	11	41	12	12	12	45	13	10	13	19
13	0	40	12	5	12	14	12	38	13	12	13	48	14	15	14	25
14	0	43	13	0	13	9	13	35	14	12	14	50	15	19	15	30
15	0	46	13	55	14	5	14	32	15	11	15	52	16	23	16	35
16	0	49	14	49	15	0	15	29	16	10	16	54	17	27	17	39
17	0	52	15	43	15	54	16	25	17	9	17	55	18	30	18	43
18	0	55	16	36	16	48	17	21	18	7	18	56	19	33	19	47
19	0	58	17	29	17	41	18	16	19	5	19	57	20	36	20	50
20	1	1	18	22	18	35	19	11	20	3	20	57	21	38	21	53
21	1	4	19	15	19	29	20	6	21	1	21	57	22	40	22	56
22	1	7	20	7	20	21	21	1	21	57	22	57	23	41	23	58
23	1	9	20	59	21	14	21	55	22	54	23	56	24	42	25	0
24	1	12	21	50	22	6	22	49	22	50	24	55	25	43	25	1
25	1	15	22	41	22	57	23	42	24	46	25	53	26	44	27	2
26	1	18	23	32	23	49	24	35	25	4	26	51	27	44	28	2
27	1	21	24	22	24	39	25	28	26	36	27	48	28	43	29	2
28	1	24	25	12	25	30	26	20	27	30	28	45	29	42	30	1
29	1	26	26	1	26	20	27	11	28	24	29	41	30	40	31	0
30	1	29	26	50	27	9	28	2	29	17	30	36	31	37	31	58
vertice.																

Distantia à vertice	Dodecatemoria anomaliæ ☽ ab apogæo.															
					11		10		9		8		7			
	⊙		0		1		2		3		4		5		6	
	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″
31	1	51	27	38	27	58	28	52	30	10	31	31	32	34	32	55
32	1	34	28	26	28	46	29	42	31	2	32	25	33	30	33	52
33	1	37	29	13	29	34	30	32	31	53	33	19	34	25	34	48
34	1	40	29	59	30	20	31	20	32	44	34	12	35	19	35	43
35	1	42	30	45	31	7	32	8	33	34	35	4	36	13	36	38
36	1	45	31	30	31	52	32	55	34	23	35	55	37	6	37	32
37	1	48	32	15	32	38	33	42	35	12	36	46	37	59	38	25
38	1	50	32	59	33	23	34	28	36	0	37	37	38	51	39	18
39	1	52	33	42	34	6	35	13	36	48	38	27	39	42	40	10
40	1	54	34	25	34	50	35	58	37	35	39	16	40	32	41	1
41	1	57	35	7	35	32	36	42	38	21	40	4	41	21	41	51
42	1	59	35	49	36	14	37	26	39	7	40	45	42	10	42	41
43	2	2	36	30	36	56	38	8	39	52	41	27	42	58	43	29
44	2	4	37	11	37	37	38	51	40	36	42	23	43	45	44	17
45	2	6	37	51	38	18	39	33	41	19	43	8	44	31	45	4
46	2	8	38	30	38	57	40	13	42	1	43	52	45	17	45	50
47	2	10	39	8	39	36	40	53	42	42	44	36	46	2	46	35
48	2	12	39	45	40	13	41	32	43	22	45	19	46	46	47	19
49	2	14	40	21	40	50	42	9	44	2	46	1	47	29	48	3
50	2	16	40	57	41	26	42	47	44	41	46	42	48	11	48	46
51	2	18	41	32	42	1	43	23	45	20	47	22	48	52	49	27
52	2	20	42	6	42	36	43	59	45	57	48	1	49	32	50	8
53	2	22	42	39	43	10	44	33	46	34	48	39	50	11	50	48
54	2	24	43	12	43	43	45	8	47	9	49	16	50	50	51	27
55	2	26	43	44	44	15	45	41	47	43	49	52	51	28	52	5
56	2	29	44	15	44	47	46	14	48	17	50	27	52	5	52	41
57	2	30	44	45	45	17	46	45	48	50	51	1	52	41	53	17
58	2	31	45	15	45	47	47	16	49	22	51	34	53	15	53	52
59	2	33	45	44	46	16	47	46	49	53	52	6	53	48	54	26
60	2	34	46	12	46	45	48	16	50	24	52	38	54	20	54	59
vertice.																

Distantia à	☉		Dodecatemoria anomaliæ ☽ ab apogeo.													
					11		10		9		8		7			
			0		1		2		3		4		5		6	
	1a	2a	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″
61	2	36	46	39	47	12	48	44	50	54	53	9	54	52	54	59
62	2	37	47	5	47	38	49	11	51	22	53	38	55	22	56	1
63	2	39	47	30	48	3	49	37	51	49	54	6	55	51	56	30
64	2	40	47	54	48	28	50	2	52	15	54	37	56	19	56	59
65	2	42	48	17	48	51	50	26	52	40	54	59	56	46	57	27
66	2	43	48	39	49	13	50	50	53	4	55	25	57	13	57	53
67	2	44	49	1	49	36	51	13	53	28	55	50	57	39	58	18
68	2	45	49	22	49	57	51	34	53	51	55	14	58	4	58	43
69	2	46	49	42	50	17	51	55	54	13	56	36	58	27	59	7
70	2	47	50	1	50	36	52	14	54	34	56	57	58	48	59	29
71	2	48	50	19	50	54	52	33	54	53	57	17	59	8	59	51
72	2	49	50	35	51	11	52	50	55	11	57	37	59	28	60	10
73	2	50	50	51	51	27	53	6	55	28	57	55	59	47	60	29
4'	2	51	51	6	51	42	53	22	55	44	58	12	60	4	60	47
75	2	51	51	20	51	56	53	37	55	59	58	28	60	20	61	3
76	2	52	51	35	52	9	53	51	56	13	58	43	60	35	61	18
77	2	53	51	45	52	21	54	4	56	26	58	56	60	49	61	32
78	2	54	51	56	52	32	54	15	56	38	59	8	61	2	61	45
79	2	54	52	6	52	42	54	25	56	49	59	19	61	14	61	57
80	2	55	52	15	52	52	54	34	56	59	59	29	61	25	62	8
81	2	55	52	24	53	1	54	45	57	8	59	39	61	35	62	18
82	2	56	52	32	53	9	54	51	57	17	59	48	61	43	62	17
83	2	56	52	38	53	15	54	58	57	24	59	55	61	50	62	34
84	2	57	52	43	53	20	55	3	57	29	60	1	61	56	62	40
85	2	57	52	47	53	24	55	7	57	33	60	5	62	1	62	45
86	2	57	52	50	53	27	55	10	57	36	60	9	62	4	62	49
87	2	58	52	53	53	30	55	13	57	39	60	12	62	7	62	5
88	2	58	52	55	53	32	55	15	57	41	60	14	62	9	62	53
89	2	58	52	56	53	33	55	16	57	42	60	15	62	10	62	54
90	2	58	52	56	53	33	55	16	57	42	60	15	62	11	62	54
vertice.																

Dode- 9		BO				9			RE				9			A				
cate. 3		AV				3			ST				3			RA				
g.	scr	g.	1a	2a	scr	g.	g.	scr	g.	1a	2a	scr	g.	g.	scr	g.	1a	2a	scr	g.
0	0	0	0	0	0	30	5	0	0	26	7	0	25	10	0	0	52	1	0	20
	10	0	0	52	50			10	0	26	59	50			10	0	52	53	50	
	20	0	1	44	40			20	0	27	51	40			20	0	53	44	40	
	30	0	2	37	30			30	0	28	43	30			30	0	54	36	30	
	40	0	3	29	20			40	0	29	35	20			40	0	55	27	20	
	50	0	4	21	10			50	0	30	27	10			50	0	56	19	10	
1	0	0	5	14	0	29	6	0	0	21	19	0	24	11	0	0	57	10	0	19
	10	0	6	6	50			10	0	32	11	50			10	0	58	2	50	
	20	0	6	58	40			20	9	33	3	40			20	0	58	53	40	
	30	0	7	50	30			30	0	33	55	30			30	0	59	44	30	
	40	0	8	42	20			40	0	34	47	20			40	1	0	36	20	
	50	0	9	35	10			50	0	35	39	10			50	1	1	27	10	
2	0	0	10	27	0	28	7	0	0	36	31	0	23	12	0	1	2	18	0	18
	10	0	11	20	50			10	0	37	23	50			10	1	3	9	50	
	20	0	12	12	40			20	0	38	15	40			20	1	4	0	40	
	30	0	13	4	30			30	0	39	7	30			30	1	4	51	30	
	40	0	13	56	20			40	0	39	58	20			40	1	5	42	20	
	50	0	14	59	10			50	0	40	50	10			50	1	6	33	10	
3	0	0	15	41	0	27	8	0	0	41	42	0	22	13	0	1	7	24	0	17
	10	0	16	33	50			10	0	42	34	50			10	1	8	15	50	
	20	0	17	25	40			20	0	43	25	40			20	1	9	6	40	
	30	0	18	18	30			30	0	44	17	30			30	1	9	57	30	
	40	0	19	10	20			40	0	45	9	20			40	1	10	48	20	
	50	0	20	2	10			50	0	46	1	10			50	1	11	38	10	
4	0	0	20	53	0	26	9	0	0	46	52	0	21	14	0	1	12	29	0	16
	10	0	21	46	50			10	0	47	44	50			10	1	13	20	50	
	20	0	22	39	40			20	0	48	35	40			20	1	14	10	40	
	30	0	23	31	30			30	0	49	27	50			30	1	15	1	30	
	40	0	24	23	20			40	0	50	18	20			40	1	15	52	20	
	50	0	25	15	10			50	0	51	10	10			50	1	16	42	10	
5	0	0	26	7	0	25	10	0	0	52	1	0	20	15	0	1	17	33	0	15
		AV				8			ST				8			RA				8 Dodecate.
		BO				2			RE				2			A				2

mo ria.	9	LIS						9	LATIT.					
	3	LIS						3	LATIT.					
	gr.	sc.	gr.	1a	2a	scr.	gr.	gr.	scr.	gr.	1a	2a	scr.	gr.
	15	0	1	17	33	0	15	0	0	1	42	30	0	10
		10	1	18	23	50			10	1	43	19	50	
		20	1	19	14	40			20	1	44	8	40	
		30	1	20	4	30			30	1	44	57	30	
		40	1	20	55	20			40	1	45	46	20	
		50	1	21	45	10			50	1	46	35	10	
	16	0	1	22	36	0	14	21	0	1	47	24	0	9
		10	1	23	26	50			10	1	43	13	50	
		20	1	24	16	40			20	1	49	1	40	
		30	1	25	7	30			30	1	49	50	30	
		40	1	25	57	20			40	1	50	39	20	
		50	1	26	47	10			50	1	51	27	10	
	17	0	1	27	37	0	13	22	0	1	52	16	0	8
		10	1	28	27	50			10	1	53	4	50	
		20	1	29	17	40			20	1	53	53	40	
		30	1	30	6	30			30	1	54	41	30	
		40	1	30	56	20			40	1	55	29	20	
		50	1	31	46	10			50	1	56	18	10	
	18	0	1	32	36	0	12	23	0	1	45	6	0	7
		10	1	33	25	50			10	1	57	54	50	
		20	1	34	15	40			20	1	58	42	40	
		30	1	35	5	30			30	1	59	30	30	
		40	1	35	54	20			40	2	9	18	20	
		50	1	36	44	10			50	2	1	6	0	
	19	0	1	37	34	0	11	24	0	2	1	54	0	6
		10	1	38	23	50			10	2	2	42	50	
		20	1	39	13	40			20	2	3	29	40	
		30	1	40	2	30			30	2	4	17	30	
		40	1	40	51	20			40	2	5	4	20	
		50	1	41	41	10			50	2	5	22	10	
	20	0	1	42	30	0	10	25	0	2	6	39	0	5
	LIS					8		LATIT.					8	mo-
	LIS					2		LATIT.					2	ria.

Adparentium.

1.	☉							2. ☽	
Numeri			In Eccentrotete					☽	
Cõmunes		Minima		Media		Maxima			
Gra.	Gra.	scr.	2ª	scr.	2ª	scr	2ª	scr.	2ª
0	360	15	49	15	44	15	40	15	0
6	354	15	49	15	44	15	40	15	0
12	348	15	49	15	45	15	41	15	1
18	542	15	50	15	46	15	4-	15	3
24	336	15	51	15	47	15	43	15	6
30	330	15	52	15	49	15	45	15	9
36	324	15	54	15	51	15	47	15	13
42	318	15	56	15	53	15	49	15	17
48	312	15	58	15	55	15	52	15	22
54	306	16	1	15	58	15	55	15	28
60	300	16	3	16	1	15	59	15	35
66	294	16	6	16	5	16	2	15	42
72	288	16	9	16	8	16	6	15	49
78	282	16	12	16	11	16	10	15	57
84	276	16	15	16	15	16	14	16	5
90	270	16	18	16	18	16	18	16	14
96	264	16	22	16	22	16	23	16	23
102	258	16	25	16	26	16	27	16	31
108	252	16	29	16	30	16	31	15	40
114	246	16	32	16	33	16	35	16	49
120	240	16	35	16	37	16	39	16	58
126	234	16	38	16	41	16	43	17	7
132	228	16	41	16	44	16	47	17	15
138	222	16	43	16	47	16	50	17	22
144	216	16	45	16	49	16	53	17	29
150	210	16	47	16	51	16	56	17	35
156	204	16	49	16	53	16	58	17	40
162	198	16	50	15	55	17	0	17	44
168	192	16	51	16	56	17	1	17	47
174	186	16	52	16	57	17	2	17	49
180	180	16	52	16	57	17	2	17	49

3, Vmbræ.

Numeri		In Eccentrotere						Variatio.	
Cõmunes		Minima.		Media		Maxima		Vmbræ Auferẽda.	
Gra	Gra	scr.	2ª	scr.	2ª	scr.	2ª	2ª	
0	360	39	48	39	58	40	7	0	
6	354	39	50	39	59	40	8	0	
12	348	29	52	40	3	40	12	1	
18	342	40	0	40	9	40	18	1	
24	336	40	9	40	18	40	27	2	
30	330	40	20	40	29	40	38	3	
36	224	40	33	40	43	40	52	4	
42	318	40	50	40	59	41	8	6	
48	312	41	8	41	17	41	26	8	
54	306	41	28	41	38	41	47	11	
60	300	41	51	42	0	42	9	13	
66	294	42	15	42	25	42	34	15	
72	288	42	42	42	51	43	0	18	
78	282	43	9	43	19	43	28	21	
84	276	43	38	43	48	43	57	23	
90	270	44	9	44	18	44	29	26	
96	264	44	40	44	49	44	59	28	
102	258	45	12	45	22	45	30	31	
108	252	45	43	45	53	46	2	34	
114	246	45	15	46	24	46	34	37	
120	240	45	46	46	55	47	4	40	
126	234	47	16	47	25	47	34	43	
132	228	47	44	47	53	48	3	45	
138	222	48	10	48	20	48	29	47	
144	216	48	34	48	44	48	53	49	
150	210	48	55	49	5	49	14	51	
156	204	49	13	49	23	49	32	52	
162	198	49	28	49	37	49	46	53	
168	192	49	38	49	47	49	57	54	
174	186	49	44	49	54	50	3	54	
180	180	49	45	49	56	50	5	55	

Diameter adparens		Scrupula reliqua de summa dua-													
		70		60		50		40		30		20		10	
scr	2a	dig	scr.	dig	scr.	dig	scr.	dig	scr.	dig	scr.	dig	scr.	dig	scr.
35	40	23	33	20	11	16	49	13	27	10	6	6	44	3	22
35	30	23	40	20	17	16	54	13	31	10	8	6	46	3	23
35	20	23	46	20	23	16	59	13	35	10	11	6	48	3	24
35	10	23	53	20	28	17	4	13	39	10	14	6	49	3	25
35	0	24	0	20	34	17	9	13	43	10	17	6	51	3	26
34	50	24	7	20	40	17	14	13	47	10	20	6	53	3	27
34	40	24	14	20	46	17	19	13	51	10	23	6	55	3	28
34	30	24	21	20	52	17	24	13	55	10	26	6	57	3	29
34	20	24	28	20	58	17	29	13	59	10	29	6	59	3	30
34	10	24	35	21	4	17	34	14	3	10	32	7	1	3	31
34	0	24	42	21	11	17	39	14	7	10	35	7	4	3	32
33	50	24	50	21	17	17	44	14	11	10	38	7	6	3	33
33	40	24	57	21	23	17	49	14	15	10	42	7	8	3	34
33	30	25	5	21	30	17	55	14	20	10	45	7	10	3	35
33	20	25	12	21	36	18	0	14	24	10	48	7	12	3	36
33	10	25	20	21	43	18	5	14	28	10	51	7	14	3	37
33	0	25	27	21	49	18	11	14	33	10	55	7	16	3	38
32	50	25	35	21	56	18	17	14	37	10	58	7	19	3	39
32	40	25	43	22	2	18	22	14	42	11	1	7	21	3	40
32	30	25	51	22	9	18	28	14	46	11	5	7	23	3	42
32	20	25	59	22	16	18	33	14	51	11	8	7	25	3	42
32	10	26	7	22	23	18	39	14	55	11	12	7	28	3	44
32	0	26	15	22	30	18	45	15	0	11	15	7	30	3	45
31	50	26	23	22	37	18	51	15	5	11	19	7	32	3	46
31	40	26	32	22	44	18	57	15	9	11	22	7	35	3	47
31	30	26	40	22	51	19	3	15	14	11	26	7	37	3	49
31	20	26	48	22	59	19	9	15	19	11	29	7	40	3	50
31	10	26	57	23	6	19	15	15	24	11	33	7	42	3	51
31	0	27	6	23	14	19	21	15	29	11	37	7	45	3	52

Diameter.		rum semidiametrorum.																	
adparens.		9		8		7		6		5		4		3		2		1	
scr	2a	dig	scr	dig	scr	dig	scr	dig	scr	dig	scr	dig	scr	dig	scr	dig	scr	dig	scr
35	40	3	2	2	42	2	21	2	1	1	41	1	21	1	1	0	40	0	20
35	30	3	3	2	42	2	22	2	2	1	41	1	21	1	1	0	41	0	20
35	20	3	3	2	43	2	23	2	2	1	42	1	22	1	1	0	41	0	20
35	10	3	4	2	44	2	23	2	3	1	42	1	22	1	1	0	41	0	20
35	0	3	5	2	45	2	24	2	3	1	43	1	22	1	2	0	41	0	21
34	50	3	6	2	45	2	25	2	4	1	43	1	23	1	2	0	41	0	21
34	40	3	7	2	46	2	25	2	4	1	44	1	23	1	2	0	42	0	21
34	30	3	8	2	47	2	26	2	5	1	44	1	23	1	3	0	42	0	21
34	20	3	9	2	48	2	27	2	6	1	45	1	24	1	3	0	42	0	21
34	10	3	10	2	49	2	28	2	6	1	45	1	24	1	3	0	42	0	21
34	0	3	11	2	49	2	23	2	7	1	46	1	25	1	4	0	42	0	21
33	50	3	12	2	50	2	29	2	8	1	46	1	25	1	4	0	43	0	21
33	40	3	12	2	51	2	30	2	8	1	47	1	26	1	4	0	43	0	21
33	30	3	13	2	52	2	30	2	9	1	47	1	26	1	4	0	43	0	22
33	20	3	14	2	53	2	31	2	10	1	48	1	26	1	5	0	43	0	22
33	10	3	15	2	54	2	32	2	10	1	49	1	27	1	5	0	43	0	22
33	0	3	16	2	55	2	33	2	11	1	49	1	27	1	5	0	44	0	22
32	50	3	17	2	55	2	34	2	12	1	50	1	28	1	6	0	44	0	22
32	40	3	18	2	56	2	34	2	12	1	50	1	28	1	6	0	44	0	22
32	30	3	19	2	57	2	35	2	13	1	51	1	29	1	6	0	44	0	22
32	20	3	20	2	58	2	36	2	14	1	51	1	29	1	7	0	45	0	22
32	10	3	21	2	59	2	37	2	14	1	52	1	30	1	7	0	45	0	22
32	0	3	23	3	0	2	38	2	15	1	53	1	30	1	8	0	45	0	23
31	50	3	24	3	1	2	38	2	16	1	53	1	30	1	8	0	45	0	23
31	40	3	25	3	2	2	39	2	16	1	54	1	31	1	8	0	45	0	23
31	30	3	26	3	3	2	40	2	17	1	54	1	31	1	9	0	45	0	23
31	20	3	27	3	4	2	41	2	18	1	55	1	32	1	9	0	46	0	23
31	10	3	28	3	5	2	42	2	19	1	56	1	32	1	9	0	46	0	23
31	0	3	29	3	6	2	43	2	19	1	56	1	33	1	10	0	40	0	23

SVMMA scrupulorum vtriusq; semidiametri ☉ & ET DIFFERENTIA scrupulorum vtriusq; semidiametri

Scrupula veræ vel adparentis latitudinis ☽.

	21		22		23		24		25		26		27		28	
	scr.	2a	scr	2a	scr	2a	scr	2a	scr	″	scr	″	scr	″	scr	″
0	21	0	22	0	23	0	24	0	25	0	26	0	27	0	28	0
1	20	59	21	59	22	59	23	59	24	59	25	59	26	59	27	59
2	20	54	21	55	22	55	23	55	24	55	25	55	26	56	27	56
3	20	47	21	48	22	49	23	49	24	49	25	50	26	50	27	50
4	20	37	21	38	22	39	23	40	24	41	25	41	26	42	27	43
5	20	24	21	25	22	27	23	28	24	30	25	31	26	32	27	33
6	20	7	2	10	22	12	23	14	24	16	25	18	26	20	27	21
7	19	48	20	51	21	55	2	57	24	0	25	2	26	5	27	7
8	19	25	20	30	21	34	22	38	23	41	24	44	25	47	26	50
9	18	58	20	4	21	10	22	15	23	19	24	24	25	28	26	31
10	18	28	19	36	20	43	21	49	22	55	24	0	25	5	26	9
11	17	53	19	3	20	12	21	20	22	27	23	34	24	39	25	45
12	17	14	18	20	19	37	20	47	21	55	23	4	24	11	25	18
13	16	30	17	45	18	58	20	10	21	21	22	31	23	40	24	48
14	15	39	16	58	18	15	19	30	20	43	21	55	23	6	24	15
15	14	42	16	6	17	26	18	4	20	0	21	14	22	27	23	39
16	13	36	15	6	16	31	17	53	19	13	20	30	21	45	22	59
17	12	20	13	53	15	39	16	56	18	20	19	40	20	59	22	15
18	10	49	12	39	14	19	15	52	17	21	18	46	20	7	21	27
19	8	57	11	5	12	58	14	40	16	15	17	45	19	11	20	34
20	6	24	9	10	11	21	13	16	15	0	16	37	18	8	19	36
21	0	0	6	33	9	23	11	37	13	34	15	20	16	59	18	32
22			0	0	6	43	9	36	11	52	13	51	15	59	17	19
23					0	0	6	51	9	48	12	7	14	9	15	59
24							0	0	7	0	10	0	12	22	14	25
25									0	0	7	9	10	12	12	37
26											0	0	7	17	10	24
27													0	0	7	26
28															0	0

casus in Eclipsi ☉, & mora
si ☽.

☽ in Eclipsi SOLIS.
☽ & vmbræ in mora Eclipsis ☽

Scrupula veræ, vel adparentis latitudinis ☽.

	29		30		31		32		33		34		35		36	
	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª	scr	″	scr	″	scr	″	′	″	′	″
0	29	0	30	0	31	0	32	0	33	0	34	0	35	0	36	0
2	28	56	29	56	30	56	31	56	32	56	33	56	34	57	35	57
4	28	44	29	44	30	44	31	45	32	45	33	46	34	46	35	47
6	28	22	29	24	30	25	31	26	32	27	33	28	34	27	35	30
8	27	52	28	55	29	57	30	59	32	1	33	3	34	4	35	6
¶10	27	13	28	17	29	21	30	24	31	27	32	30	33	33	34	35
11	26	50	27	55	28	59	30	3	31	7	32	10	33	14	34	17
12	26	24	27	30	28	35	29	40	30	44	31	49	32	53	33	57
13	25	55	27	2	28	9	29	14	30	20	31	25	32	30	33	34
14	25	24	26	32	27	40	28	46	29	53	30	59	32	5	33	10
15	24	50	25	59	27	8	28	16	29	21	30	31	31	37	32	44
16	24	11	25	23	26	33	27	43	28	52	30	0	31	8	32	15
17	23	30	24	43	25	56	27	7	28	17	29	27	30	36	31	44
18	22	44	24	0	25	15	26	27	27	40	28	51	30	2	31	11
19	21	55	23	13	24	30	25	45	26	59	28	12	29	24	30	35
20	21	0	22	22	23	41	24	59	26	15	27	30	28	43	29	56
21	20	0	21	25	22	48	24	9	25	27	26	44	28	0	29	14
22	18	54	20	23	21	51	23	14	24	36	25	55	27	13	28	30
23	17	40	19	16	20	47	22	15	23	40	25	2	26	23	27	42
24	16	17	18	0	19	37	21	10	22	39	24	5	25	29	26	50
25	14	42	16	35	18	20	19	59	21	33	23	3	24	30	25	54
26	12	51	14	58	16	53	18	39	20	19	21	55	23	26	24	54
27	10	35	13	4	15	14	17	11	18	59	20	41	22	16	23	59
28	7	34	10	46	13	18	15	30	17	28	19	17	21	0	22	38
29	0	0	7	41	10	57	13	32	15	45	17	46	19	36	21	20
30			0	0	7	49	11	8	13	45	16	0	18	2	19	54
31					0	0	7	56	11	19	13	58	16	15	18	18
32							0	0	8	4	11	30	14	11	16	30
33									0	0	8	11	11	41	14	23
34											0	0	8	19	11	50
35													0	0	8	26
36															0	0

SVMMA SCRVPVLORVM SEMIDIAMETRI VTRI-

Scrupula veræ latitudinis ☽

	54		55		56		57		58		59		60		61	
	scr.	2ª	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª	scr	2ª
0	54	0	55	0	56	0	57	0	58	0	59	0	60	0	61	0
3	53	55	54	55	55	55	56	55	57	55	58	55	59	56	60	56
6	53	40	54	40	55	41	56	41	57	41	58	42	59	42	60	42
9	53	15	54	16	55	16	56	17	57	18	58	19	59	19	60	20
12	52	39	53	41	54	42	55	44	56	45	57	46	58	48	59	49
15	51	52	52	55	53	57	55	59	56	2	57	4	58	6	59	8
18	50	55	51	58	53	2	54	5	55	8	56	11	57	14	58	17
21	49	45	50	50	51	55	52	59	54	4	55	8	56	12	57	16
24	48	22	49	29	50	36	51	42	52	48	53	54	54	59	56	5
27	46	46	47	55	49	4	50	12	51	20	52	28	53	35	54	42
30	44	54	46	6	47	18	48	29	49	39	50	48	51	58	53	7
33	42	45	44	0	45	15	46	9	47	43	48	55	50	7	51	18
36	40	15	41	35	42	54	44	12	45	29	46	45	48	0	49	15
39	37	23	38	47	40	11	41	34	42	56	44	17	45	36	46	55
42	33	57	35	31	37	2	38	32	40	0	41	26	42	51	44	14
43	32	40	34	18	35	52	37	24	38	55	40	24	41	52	43	16
44	31	18	33	0	34	38	36	14	37	48	39	18	40	48	42	15
45	29	51	31	37	33	19	34	59	36	36	38	9	39	42	41	11
46	28	17	30	9	31	56	33	40	35	20	36	57	38	31	40	4
47	26	35	28	34	30	27	32	15	33	59	35	40	37	18	38	53
48	24	44	26	51	28	51	30	45	32	34	34	18	36	0	37	39
49	22	42	24	59	27	7	29	7	31	2	32	52	34	38	36	20
50	20	24	22	55	25	13	27	22	29	24	31	19	33	10	34	57
51	17	46	20	35	23	8	25	27	27	27	29	40	31	37	33	28
52	14	34	17	57	20	47	23	21	25	41	27	53	29	56	31	53
53	10	21	14	42	18	5	20	58	23	46	25	56	28	7	30	12
54	0	0	10	27	14	51	18	15	21	13	23	46	26	9	28	22
55			0	0	10	33	14	58	18	25	21	21	23	59	26	23
56					0	0	10	38	15	6	18	34	21	32	24	11
57							0	0	10	43	15	14	19	44	21	44
58									0	0	10	49	15	22	18	54
59											0	0	10	55	15	30
60													0	0	11	0
61															0	0

VSQVE ☽ ET VMBRAE.

Scrupula latitudinis veræ

	62		63		64		65		66		67		68	
	scr.	2a	scr	2a	scr	2a	scr	2a	scr.	2a	scr	2a	scr	2a
0	62	0	63	0	64	0	65	0	66	0	67	0	68	0
3	61	56	62	50	63	56	64	56	65	56	66	56	67	56
6	61	42	62	43	63	43	64	43	65	44	66	44	67	44
9	61	20	62	21	63	21	64	22	65	23	66	24	67	24
12	60	50	61	51	62	52	63	53	64	54	65	55	66	50
15	60	9	61	11	62	13	63	14	64	16	65	18	66	20
18	59	20	60	23	61	25	62	28	63	30	64	32	65	34
21	58	20	59	24	60	28	61	31	62	34	63	37	64	41
24	57	10	58	15	59	20	60	25	61	29	62	33	63	38
27	55	49	56	56	58	2	59	8	60	14	61	19	62	25
30	54	16	55	24	56	32	57	40	58	48	59	55	61	1
33	52	29	53	40	54	50	56	0	57	10	58	19	59	27
36	50	27	51	42	52	55	54	7	55	19	56	30	57	42
39	48	12	49	29	50	45	52	0	53	15	54	29	55	42
42	45	36	46	58	48	18	49	37	50	55	52	12	53	29
45	42	39	44	6	45	31	46	55	48	17	49	38	50	59
48	39	15	40	48	42	20	43	50	45	18	46	45	48	10
51	35	15	36	59	38	40	40	18	41	53	43	27	44	59
54	30	28	32	27	34	21	36	11	37	57	39	40	41	20
55	28	37	30	43	32	44	34	38	36	29	38	6	39	59
56	26	37	28	52	30	59	33	0	34	56	36	47	38	35
57	24	24	26	50	29	6	31	15	33	16	35	13	37	5
58	21	55	24	36	27	3	29	21	31	30	33	32	35	30
59	19	3	22	6	24	48	27	17	29	35	31	45	33	49
60	15	37	19	13	22	16	25	0	27	30	29	49	32	0
61	11	6	15	45	19	22	22	27	25	12	27	43	30	3
62	0	0	11	11	15	33	19	32	22	33	25	24	27	56
63			0	1	11	16	16	0	19	40	22	48	25	35
64					0	0	11	22	16	8	19	49	22	59
65							0	0	11	27	16	15	19	59
66									0	0	11	32	16	22
67											0	0	11	37
68													0	0

Numeri		♄				♃				♂	
Communes		Stationis Primæ		Stationis Secundę		Stationis Primæ		Stationis Secundę		Stationis Primæ	
Gra.	Gra.	Gra	scr.	Gra.	scr.	Gra.	scr.	Gra.	scr.	Gra.	scr.
0	360	112	38	247	22	124	8	235	52	157	33
6	354	112	39	247	21	124	9	235	51	157	35
12	348	112	40	247	20	124	11	235	49	157	40
18	342	112	42	247	18	124	13	235	47	157	48
24	330	112	45	247	15	124	17	235	43	157	59
20	320	112	49	247	11	124	22	235	58	158	14
30	324	112	53	247	7	024	27	235	33	158	31
42	318	112	58	247	2	124	33	235	27	158	53
48	312	113	4	246	56	124	39	235	21	159	16
54	306	113	11	246	49	124	46	235	14	159	42
60	300	113	18	246	42	124	54	235	6	160	9
66	294	113	25	246	35	125	13	234	57	160	39
72	288	113	33	246	27	225	12	234	48	161	10
78	282	113	41	246	19	125	21	234	39	161	42
84	276	113	49	246	11	125	30	234	30	162	16
90	270	113	58	246	2	125	40	234	20	162	51
96	264	114	6	245	54	125	51	234	9	163	25
102	258	114	14	245	46	126	1	233	59	164	0
108	252	114	22	245	38	126	11	233	49	164	34
114	246	114	30	245	30	126	20	233	40	164	0
120	240	114	37	245	23	126	29	233	31	165	44
126	234	114	44	245	16	126	38	233	22	166	16
132	228	114	51	245	9	126	46	233	14	166	47
138	222	114	57	245	3	126	53	233	7	167	16
144	216	115	3	244	57	126	59	233	1	167	42
150	210	115	8	244	52	127	5	232	55	168	4
156	204	115	12	244	48	127	10	232	50	168	24
162	198	115	15	244	45	127	14	232	46	168	39
168	192	115	18	244	42	127	17	232	43	168	50
174	186	115	20	244	40	127	18	232	45	168	56
180	180	115	21	244	39	127	19	232	41	168	56

Numeri		♂				♀		☿			
Communes		Stationis Secunde		Stationis Primæ		Stationis Secundæ		Stationis Primæ		Stationis Secundæ	
Gra.	Gra.	Gra.	scr.	Gra.	scr.	Gra.	scr.	Gra.	scr.	Gra.	scr.
0	360	202	27	166	1	193	59	146	50	213	10
6	354	202	15	166	1	193	59	146	47	213	13
12	348	[illegible]	20	166	2	193	58	146	40	213	20
18	342	102	11	166	4	193	56	146	28	213	32
24	336	202	[illegible]	166	6	193	54	146	12	213	48
30	330	201	46	166	9	193	51	145	54	214	6
36	324	201	29	156	13	193	47	145	36	214	24
42	318	201	7	166	17	193	43	145	16	214	44
48	312	120	44	166	21	193	38	144	58	215	2
54	306	200	18	166	28	193	32	144	41	215	19
60	300	199	51	166	34	193	26	144	26	215	34
66	294	199	21	166	40	193	20	144	15	215	45
72	288	198	50	166	47	193	13	144	6	115	54
78	282	188	18	166	53	193	7	143	59	216	4
84	276	197	44	167	0	193	0	143	56	216	4
90	270	197	9	167	7	191	53	143	55	216	5
96	264	196	35	167	14	192	46	143	57	216	3
102	258	196	0	167	21	192	39	144	0	116	0
108	252	195	26	167	28	192	32	144	7	215	53
114	246	194	51	167	35	192	25	144	15	215	45
120	240	194	16	167	41	192	19	144	25	215	35
126	234	193	44	167	47	192	13	144	36	215	24
132	228	193	13	167	53	192	7	144	48	115	12
138	222	192	44	167	58	192	2	145	1	214	49
144	216	192	18	168	2	191	58	145	14	214	46
150	210	191	56	168	6	191	54	145	26	214	34
156	204	191	35	168	9	191	51	145	37	214	23
162	198	191	21	168	12	191	48	145	47	214	13
168	191	191	10	168	14	191	46	145	54	214	6
174	186	191	4	168	15	191	45	145	58	214	2
180	180	191	4	168	15	191	45	146	0	214	0

Dodecatemoria anomaliæ Eccentricitatiscretæ.

AVS		1		2		3		4		5		6		7		TRAL
BORS		7		8		9		10		11		0		1		EALS
gr.		scr	sec	scr	sec	scr	sec	scr	sec	scr	sec	scr	sec	scr	sec	
0				-0	4	45	44	58	58	56	12	38	24	10	24	
1				21	24	46	24	59	8	55	48	37	36	9	24	
2				22	24	47	4	59	18	55	24	36	48	8	24	
3				23	24	47	44	59	27	55	0	36	0	7	24	
4				24	24	48	24	59	36	54	36	35	12	6	24	
5				25	23	49	3	59	43	54	12	34	20	5	20	
6				26	21	49	42	59	50	53	48	33	28	4	16	
7				27	17	50	20	59	55	53	22	32	36	3	12	
8				28	12	50	51	59	59	52	56	31	44	1	8	
9				29	6	51	28	60	0	52	29	30	42	1	4	
10		0	0	30	0	52	0	60	0	52	0	30	0	0	0	
11		1	4	30	52	52	29	60	0	51	28	29	6			
12		2	8	31	44	52	55	59	59	50	55	28	12			
13		3	12	32	36	53	22	59	55	40	20	27	17			
14		4	16	33	28	53	48	59	50	49	42	26	21			
15		5	20	34	20	54	12	59	43	49	3	25	23			
16		6	24	35	12	54	36	59	36	48	24	24	24			
17		7	24	36	1	55	0	59	27	47	44	23	24			
18		8	24	36	49	55	24	59	18	47	4	22	24			
19		9	24	37	37	55	48	59	8	46	24	21	24			
20		10	24	38	25	56	12	58	58	45	44	20	24			
21		11	24	39	13	56	36	58	47	45	4	19	24			
22		12	24	40	0	57	0	58	36	44	24	18	24			
23		13	24	40	46	57	22	58	24	43	42	17	24			
24		14	24	41	31	57	41	58	11	43	0	16	24			
25		15	24	42	16	57	57	57	57	42	16	15	24			
26		16	24	43	0	58	11	57	41	41	31	14	24			
27		17	24	43	42	58	24	57	22	40	46	13	24			
28		18	24	44	24	58	36	57	0	40	0	12	24			
29		19	24	45	4	58	47	56	56	39	12	11	24			
30		20	24	45	44	58	58	56	12	38	24	10	24			

SCRVPVLA PROPORTIONALIA.

LATITVDO BOREA.														LATITVDO AVSTRINA											
		Dodecatemoria Anoma-												Dodecatemoria Anoma-											
		0		1		2		3		4		5		0		1		2		3		4		5	
g.	g.	g.	sc	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	sc	g.	scr	g.	scr	g.	scr.	g.	scr	g.	scr.
0	30	2	3	2	8	2	16	2	30	2	45	2	57	2	2	2	5	2	15	2	30	2	45	2	58
1	29	2	3	2	9	2	16	2	30	2	45	2	57	2	2	2	5	2	15	2	30	2	45	2	59
2	28	2	3	2	9	2	16	2	31	2	46	2	58	2	2	2	6	2	16	2	31	2	46	2	59
3	27	2	3	2	9	2	17	2	31	2	46	2	58	2	2	2	6	2	16	2	31	2	46	2	59
4	26	2	3	2	9	2	17	2	31	2	47	2	58	2	2	2	6	3	17	2	32	2	47	2	59
5	25	2	3	2	10	2	18	2	32	2	47	2	58	2	2	2	6	2	17	2	32	2	47	3	0
6	24	2	4	2	10	2	18	2	33	2	47	2	59	2	2	2	7	2	18	2	33	2	48	3	0
7	23	2	4	2	10	2	19	2	33	2	48	2	59	2	2	2	7	2	18	2	33	2	48	3	0
8	22	2	4	2	10	2	19	2	34	2	48	2	59	2	3	2	7	2	19	2	34	2	49	3	0
9	21	2	4	2	10	2	20	2	34	2	49	2	59	2	3	2	7	2	19	2	34	2	47	3	1
10	20	2	4	2	10	2	20	2	35	2	47	2	59	2	3	2	8	2	20	2	35	2	50	3	1
11	19	2	5	2	11	2	21	2	35	2	50	3	0	2	3	2	8	2	20	2	35	2	50	3	1
12	18	2	5	2	11	2	21	2	36	2	50	3	0	2	3	2	8	2	21	2	36	2	51	3	2
13	17	2	5	2	11	2	21	2	36	2	51	3	0	2	3	2	8	2	21	2	36	2	51	3	2
14	16	2	5	2	11	2	22	2	37	2	51	3	0	2	3	2	9	2	22	2	37	2	52	3	2
15	15	2	5	2	11	2	22	2	37	2	52	3	0	2	3	2	9	2	22	2	37	2	53	3	2
16	14	2	5	2	12	2	23	2	38	2	52	3	0	2	2	2	9	2	23	2	38	2	53	3	3
17	13	2	6	2	12	2	23	2	38	2	52	3	1	2	3	2	10	2	23	2	38	2	54	3	3
18	12	2	6	2	12	2	24	2	39	2	53	3	1	2	3	2	10	2	24	2	39	2	54	3	3
19	11	2	6	2	12	2	24	2	39	2	53	3	1	2	3	2	10	2	24	2	39	2	55	3	3
20	10	2	6	2	13	2	25	2	40	2	54	3	1	2	4	2	11	2	25	2	40	2	55	3	3
21	9	2	6	2	13	2	25	2	40	2	54	3	1	2	4	2	11	2	26	2	40	2	55	3	3
22	8	2	7	2	13	2	26	2	41	2	54	3	1	2	4	2	11	2	26	2	41	2	56	3	4
23	7	2	7	2	13	2	26	2	41	2	55	3	2	2	4	2	12	2	27	2	41	2	56	3	4
24	6	2	7	2	14	2	27	2	42	2	55	3	2	2	4	2	12	2	27	2	42	2	56	3	4
25	5	2	7	2	14	2	27	2	42	2	55	3	2	2	4	2	12	2	27	2	42	2	57	3	4
26	4	2	8	2	14	2	28	2	43	2	56	3	2	2	4	2	13	2	23	2	43	2	57	3	4
27	3	2	8	2	15	2	28	2	43	2	55	3	2	2	5	2	13	2	28	2	43	2	57	3	4
28	2	2	8	2	15	2	29	2	44	2	56	3	2	2	5	2	14	2	29	2	44	2	58	3	4
29	1	2	8	2	15	2	29	2	44	2	57	3	2	2	5	2	14	2	29	2	44	2	58	3	5
30	0	2	8	2	16	2	30	2	45	2	57	3	2	2	5	2	15	2	30	2	49	2	58	3	5
		11		10		9		8		7		6		11		10		9		8		7		6	

Dodecatemoria anomaliæ Eccen- tridiſcretæ.

BOREÆ		0		1		2		3		9		10		11		ALÆ
AVSÆ		6		7		8		9		3		4		5		TRAL.
gr.		ſcr	ſec	ſcr	ſec	ſcr	ſec	ſcr	ſec	ſcr	ſec	ſcr	ſec	ſcr	ſec	
0		56	12	58	58	45	44	20	24			10	24	87	25	
1		56	36	58	47	45	4	29	24			11	24	39	13	
2		57	0	58	36	44	24	18	24			12	24	40	0	
3		57	22	58	24	43	42	17	24			13	24	40	46	
4		57	41	58	11	43	0	16	24			14	24	41	31	
5		57	57	57	57	42	16	15	24			15	24	42	16	
6		58	11	57	41	41	31	14	24			16	24	43	0	
7		58	24	57	22	40	46	13	24			17	24	43	42	
8		58	36	57	0	40	0	12	24			18	24	41	24	
9		58	47	56	36	39	12	11	24			19	24	45	4	
10		58	58	56	12	38	24	10	24			20	24	45	44	
11		59	8	55	48	37	36	9	24			21	24	46	24	
12		59	18	55	24	36	48	8	24			22	24	47	4	
13		59	27	55	0	36	0	7	24			23	24	47	44	
14		59	36	54	36	35	12	6	24			24	24	48	24	
15		59	43	54	12	34	20	5	20			25	23	49	3	
16		59	50	53	48	33	28	4	16			26	21	49	42	
17		59	55	53	22	32	36	3	12			27	17	50	20	
18		59	59	52	56	31	44	2	8			28	12	50	51	
19		60	0	52	29	30	42	1	4			29	16	51	28	
20		60	0	52	0	30	0	0	0	0	0	30	0	52	0	
21		60	0	51	28	29	6			1	4	30	52	52	29	
22		59	59	50	55	28	12			2	8	31	44	52	56	
23		59	55	50	20	27	17			3	12	32	26	53	22	
24		59	50	49	42	26	21			4	16	33	28	53	48	
25		59	43	49	3	25	23			5	20	34	20	54	12	
26		59	36	48	24	24	24			6	24	35	12	54	36	
27		59	27	47	44	23	24			7	24	36	1	55	0	
28		59	18	47	4	22	24			8	24	36	49	55	24	
29		59	8	46	24	21	24			9	24	37	37	55	48	
30		58	58	45	44	20	24			10	24	38	25	56	12	

SCRVPVLA PROPORTIONALIA.

LATITVDO BOREA. | LATITVDO AVSTRINA.

Dodecatemoria Anoma- | Dodecatemoria Ano-

		0		1		2		3		4		5		0		1		2		3		4		5	
g	g.	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	sc	g.	scr	g.	scr	g.	scr.	g.	scr	g.	scr
0	30	1	6	1	10	1	16	1	30	1	44	1	58	1	5	1	8	1	10	1	30	1	44	1	59
1	29	1	6	1	10	1	16	1	30	1	45	1	58	1	5	1	8	1	16	1	30	1	44	2	0
2	28	1	6	1	11	1	16	1	31	1	45	1	59	1	5	1	9	1	17	1	31	1	45	2	0
3	27	1	6	1	11	1	17	1	31	1	46	1	59	1	5	1	9	1	17	1	31	1	46	2	1
4	26	1	6	1	11	1	17	1	32	1	46	1	59	1	5	1	9	1	17	1	32	1	46	2	1
5	25	1	7	1	11	1	17	1	32	1	46	2	0	1	5	1	9	1	18	1	31	1	47	2	1
6	24	1	7	1	11	1	18	1	33	1	47	2	0	1	5	1	9	1	19	1	33	1	47	2	2
7	23	1	7	1	11	1	18	1	33	1	47	2	0	1	5	1	9	1	18	1	33	1	48	2	2
8	22	1	7	1	12	1	19	1	34	1	48	2	1	1	5	1	10	1	19	1	34	1	48	2	2
9	21	1	7	1	12	1	19	1	34	1	48	2	1	1	5	1	10	1	19	1	34	1	49	2	3
10	20	1	7	1	12	1	20	1	35	1	49	2	1	1	5	1	10	1	20	1	35	1	49	2	3
11	19	1	8	1	12	1	20	1	35	1	49	2	1	1	6	1	10	1	20	1	35	1	50	2	3
12	18	1	8	1	12	1	21	1	36	1	50	2	2	1	6	1	10	1	21	1	36	1	51	2	4
13	17	1	8	1	12	1	21	1	36	1	50	2	2	1	6	1	10	1	21	1	36	1	51	2	4
14	16	1	8	1	13	1	22	1	37	1	50	2	2	1	6	1	11	1	22	1	37	1	52	2	4
15	15	1	8	1	13	1	22	1	37	1	51	2	2	1	6	1	11	1	22	1	37	1	52	2	5
16	14	1	8	1	13	1	23	1	38	1	51	2	2	1	6	1	11	1	23	1	38	1	55	2	5
17	13	1	8	1	13	1	23	1	38	1	52	2	3	1	6	1	11	1	23	1	38	1	53	2	5
18	12	1	8	1	13	1	24	1	39	1	52	2	3	1	6	1	11	1	24	1	29	1	54	2	5
19	11	1	8	1	13	1	24	1	39	1	53	2	3	1	6	1	11	1	24	1	39	1	54	2	5
20	10	1	9	1	14	1	25	1	40	1	53	2	3	1	7	1	12	1	25	1	40	1	55	2	6
21	9	1	9	1	14	1	25	1	40	1	54	2	3	1	7	1	12	1	25	1	40	1	55	2	6
22	8	1	9	1	14	1	26	1	41	1	54	2	3	1	7	1	12	1	26	1	41	1	56	2	6
23	7	1	9	1	14	1	26	1	41	1	54	2	4	1	7	1	12	1	26	1	41	1	56	2	6
24	6	1	9	1	14	1	27	1	42	1	55	2	4	1	7	1	13	1	27	1	42	1	57	2	6
25	5	1	9	1	14	1	27	1	42	1	55	2	4	1	7	1	13	1	27	1	42	1	57	2	7
26	4	1	10	1	15	1	28	1	43	1	56	2	4	1	8	1	14	1	28	1	43	1	57	2	7
27	3	1	10	1	15	1	28	1	43	1	56	2	4	1	8	1	14	1	28	1	43	1	53	2	7
28	2	1	10	1	15	1	29	1	43	1	57	2	4	1	8	1	15	1	29	1	43	1	58	2	7
29	1	1	10	1	16	1	29	1	44	1	57	2	4	1	8	1	15	1	29	1	44	1	59	2	7
30	0	1	10	1	16	1	30	1	44	1	58	2	4	1	8	1	16	1	30	1	44	1	59	2	7
		11		10		9		8		7		6		11		10		9		8		7		6	

liæ commutationis. | maliæ commutationis.

		SCRVPVLA PROPORTIONALIA.						LATITVDO BOREA.											
		Dodecatemoria						Dodeca. ano-											
		0		1		2		0		1		2		3		4		5	
g.	g.	scr	2a	scr	2a	scr	2a	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g	scr	g.	scr.	g.	scr
0	30	60	0	52	0	30	0	0	5	0	14	0	27	0	51	1	36	3	0
1	29	60	0	51	28	29	6	0	5	0	15	0	27	0	52	1	38	3	4
2	28	59	59	50	55	28	12	0	5	0	15	0	28	0	53	1	40	3	8
3	27	59	55	50	20	27	17	0	6	0	15	0	29	0	55	1	41	3	12
4	26	59	50	49	42	26	21	0	6	0	16	0	29	0	56	1	43	3	15
5	25	59	43	49	3	25	23	0	7	0	16	0	30	0	58	1	45	3	19
6	24	59	36	48	24	24	24	0	7	0	16	0	31	0	59	1	47	3	23
7	23	59	27	47	44	23	24	0	7	0	16	0	31	1	0	1	49	3	27
8	22	59	18	47	4	22	24	0	8	0	17	0	32	1	1	1	51	3	30
9	21	58	8	46	24	21	24	0	8	0	17	0	33	1	2	1	54	3	34
10	20	58	58	45	44	20	24	0	8	0	17	0	34	1	4	1	56	3	38
11	19	58	47	45	4	19	24	0	9	0	18	0	34	1	5	1	59	3	42
12	18	58	36	44	24	18	24	0	9	0	18	0	35	1	6	2	2	3	46
13	17	58	24	43	42	17	24	0	9	0	18	0	36	1	8	2	5	3	49
14	16	58	11	43	0	16	24	0	10	0	19	0	37	1	9	2	7	3	53
15	15	57	57	42	16	15	24	0	10	0	19	0	37	1	11	2	10	3	57
16	14	57	41	41	31	14	24	0	10	0	19	0	38	1	12	2	13	4	1
17	13	57	22	40	46	13	24	0	11	0	20	0	39	1	14	2	16	4	5
18	12	57	0	40	0	12	24	0	11	0	20	0	40	1	15	2	19	4	9
19	11	56	36	39	12	11	24	0	11	0	21	0	40	1	17	2	22	4	12
20	10	56	12	38	24	10	24	0	12	0	21	0	41	1	18	2	25	4	15
21	9	55	48	37	36	9	24	0	12	0	22	0	42	1	19	2	28	4	17
22	8	55	24	36	48	8	24	0	12	0	22	0	43	1	21	2	31	4	19
23	7	55	0	36	0	7	24	0	13	0	23	0	44	1	23	2	34	4	21
24	6	54	36	35	12	6	24	0	13	0	23	0	45	1	25	2	37	4	23
25	5	54	12	34	20	5	20	0	13	0	24	0	46	1	27	2	41	4	24
26	4	53	48	33	28	4	16	0	13	0	24	0	47	1	29	2	44	4	26
27	3	53	22	32	36	3	12	0	14	0	25	0	48	1	31	2	48	4	27
28	2	52	56	31	44	2	8	0	14	0	25	0	49	1	32	2	52	4	28
29	1	52	29	30	42	1	4	0	14	0	26	0	50	1	34	2	56	4	29
30	0	52	0	30	0	0	0	0	14	0	27	0	51	1	36	3	0	4	30
		11		10		9		11		10		9		8		7		6	
		Anom. Ecc.						malię Commuta. vel Epicy.											

SCRVPVLA PRO PORTIONVM.								LATITVDO AVSTRINA.											
Dodecatemoria Anoma-								Dodecatemoria Anoma-											
	3		4		5			0		1		2		3		4		5	
g.	g.	scr.	2a	scr.	2a	scr.	2a	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr.
0	30	0	0	30	0	52	0	0	4	0	11	0	24	0	49	1	34	3	19
1	29	1	4	30	52	52	29	0	4	0	11	0	24	0	50	1	36	3	24
2	28	2	8	31	44	52	56	0	4	0	11	0	25	0	51	1	38	3	28
3	27	3	12	32	36	53	22	0	5	0	11	0	25	0	52	1	40	3	33
4	26	4	16	33	28	53	48	0	5	0	11	0	26	0	53	1	42	3	37
5	25	5	20	34	20	54	12	0	5	0	12	0	27	0	55	1	44	3	45
6	24	6	24	35	13	54	36	0	5	0	12	0	27	0	56	1	47	3	52
7	23	7	24	36	1	55	0	0	5	0	12	0	28	0	57	1	50	3	59
8	22	8	24	36	49	55	24	0	6	0	12	0	28	0	59	1	52	4	6
9	21	9	24	37	37	55	48	0	6	0	13	0	29	1	0	1	55	4	13
10	20	10	24	38	25	56	12	0	6	0	13	0	30	1	1	1	58	4	20
11	19	11	24	39	13	56	36	0	6	0	13	0	31	1	3	2	1	4	28
12	18	12	24	40	0	57	0	0	7	0	13	0	31	1	4	2	5	4	36
13	17	13	24	40	46	57	22	0	7	0	14	0	32	1	5	2	8	4	44
14	16	14	24	41	51	57	41	0	7	0	14	0	33	1	7	2	12	4	52
15	15	15	24	42	16	57	57	0	7	0	15	0	34	1	8	2	15	5	0
16	14	16	24	43	0	58	11	0	8	0	15	0	35	1	9	2	19	5	7
17	13	17	24	43	42	58	24	0	8	0	16	0	36	1	11	2	22	5	15
18	12	18	24	44	24	58	36	0	8	0	16	0	37	1	12	2	26	5	23
19	11	19	24	45	4	58	47	0	8	0	17	0	37	1	14	2	30	5	31
20	10	20	24	45	44	58	58	0	9	0	17	0	38	1	15	2	34	5	39
21	9	21	24	46	24	59	8	0	9	0	18	0	39	1	16	2	37	5	48
22	8	22	24	47	4	59	18	0	9	0	19	0	40	1	18	2	41	5	58
23	7	23	24	47	44	59	27	0	9	0	19	0	41	1	20	2	45	6	7
24	6	24	24	48	24	59	36	0	9	0	20	0	42	1	22	2	49	6	5
25	5	25	23	49	3	59	43	0	10	0	21	0	43	1	24	2	54	6	23
26	4	26	21	49	42	59	50	0	10	0	21	0	44	1	26	2	59	6	30
27	3	27	17	50	22	59	55	0	10	0	22	0	45	1	28	3	4	6	56
28	2	28	12	50	51	59	59	0	10	0	23	0	45	1	30	3	9	6	41
29	1	29	6	51	28	60	0	0	11	0	23	0	48	1	32	3	14	6	46
30	0	30	0	52	0	60	0	0	11	0	24	0	49	1	34	3	19	6	50
	8		7		6			11		10		9		8		7		6	
Eccentri.								liæ Epic. vel commuta.											

		SCRVPVLA PROPORT.						DECLINATIO SEPT.						DECLINATIO AVST.					
		Dodecatemori-						Dodecatemo-						Dodecatemo-					
		0		1		2		0		1		2		3		4		5	
gr.	gr.	scr.	2a.	scr.	2a.	scr.	2a.	g.	scr.	g.	scr.	g.	scr.	g.	scr.	g.	scr.	g.	scr.
0	30	0	0	0	0	52	0	1	3	0	57	0	35	0	0	0	59	3	31
1	29	1	4	30	52	52	26	1	3	0	57	0	34	0	1	1	2	3	9
2	28	2	8	31	44	52	52	1	3	0	56	0	33	0	3	1	5	3	16
3	27	3	12	32	36	53	18	1	2	0	56	0	32	0	5	1	8	3	23
4	26	4	16	33	28	53	44	1	2	0	56	0	31	0	7	1	11	3	30
5	25	5	20	34	20	54	10	1	2	0	55	0	30	0	8	1	14	3	37
6	24	6	24	35	12	54	36	1	2	0	55	0	29	0	10	1	18	3	44
7	23	7	9	36	0	55	0	1	2	0	54	0	28	0	11	1	21	3	51
8	22	8	14	36	48	55	24	1	2	0	54	0	27	0	13	1	25	3	58
9	21	9	9	37	36	55	48	1	1	0	53	0	26	0	15	1	28	4	5
10	20	10	10	38	24	56	12	1	1	0	53	0	25	0	16	1	31	4	12
11	19	11	11	39	12	56	36	1	1	0	52	0	24	0	18	1	35	4	19
12	18	12	12	40	0	57	0	1	1	0	51	0	23	0	20	1	38	4	26
13	17	13	13	40	44	57	16	1	1	0	51	0	22	0	22	1	41	4	33
14	16	14	14	41	28	57	32	1	0	0	50	0	21	0	24	1	45	4	41
15	15	15	15	42	12	57	48	1	0	0	49	0	20	0	26	1	48	4	49
16	14	16	16	42	56	58	4	1	0	0	48	0	19	0	28	1	52	4	57
17	13	17	17	43	40	58	20	1	0	0	47	0	17	0	30	1	55	5	5
18	12	18	18	44	24	58	36	1	0	0	46	0	16	0	32	1	59	5	13
19	11	19	19	45	4	58	46	1	0	0	46	0	14	0	34	2	3	5	20
20	10	20	20	45	44	58	56	0	59	0	45	0	13	0	36	2	7	5	27
21	9	21	21	46	24	59	6	0	59	0	44	0	12	0	38	2	11	5	34
22	8	22	22	47	4	59	16	0	59	0	43	0	11	0	40	2	15	5	40
23	7	23	23	47	44	59	26	0	59	0	42	0	9	0	42	2	20	5	46
24	6	24	24	48	24	59	36	0	59	0	41	0	8	0	44	2	25	5	52
25	5	25	20	49	0	59	40	0	58	0	40	0	6	0	46	2	31	5	57
26	4	25	16	49	36	59	44	0	58	0	39	0	5	0	48	2	37	6	2
27	3	27	12	50	12	59	48	0	58	0	38	0	4	0	51	2	43	6	7
28	2	28	8	50	48	59	52	0	57	0	37	0	2	0	53	2	49	6	12
29	1	29	4	51	24	59	56	0	57	0	36	0	1	0	56	2	56	6	17
30	0	30	0	52	0	60	0	0	57	0	35	0	0	0	59	3	3	6	22
		5		4		3		11		10		9		8		7		6	
		a Ano. Eccen.						Anoma. Epicycli vel commu-											

SCRVPVLA PROPORTIO. Dodeca. Anoma-		6		7		8		DECLINATIO AVSTRI. Dodecatemoria. 0		1		2		DECLINATIO BOREA. Anoma- 3		4		5	
g.	g.	scr.	2a	scr	2a	scr,	2a	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr.
0	30	0	0	30	0	52	0	1	3	0	57	0	35	0	0	0	59	3	3
1	29	1	4	30	52	52	26	1	3	0	57	0	34	0	1	1	2	3	9
2	28	2	8	31	44	52	52	1	3	0	56	0	33	0	3	1	5	3	16
3	27	3	12	32	36	53	18	1	2	0	56	0	32	0	5	1	8	3	23
4	26	4	16	33	28	53	44	1	2	0	56	0	31	0	7	1	11	3	30
5	25	5	20	34	20	54	10	1	2	0	55	0	30	0	8	1	14	3	37
6	24	6	24	35	12	54	36	1	2	0	55	0	29	0	10	1	18	3	44
7	23	7	19	36	0	55	0	1	2	0	54	0	28	0	11	1	21	3	51
8	22	8	14	36	48	55	24	1	2	0	54	0	27	0	13	1	25	3	58
9	21	9	9	37	36	55	48	1	1	0	53	0	26	0	15	1	28	4	5
10	20	10	10	38	24	56	12	1	1	0	53	0	25	0	16	1	31	4	12
11	19	11	11	39	12	56	36	1	1	0	52	0	24	0	18	1	35	4	19
12	18	12	12	40	0	57	0	1	1	0	51	0	23	0	20	1	38	4	26
13	17	13	13	40	44	57	16	1	1	0	51	0	22	0	22	1	41	4	33
14	16	14	14	41	28	57	32	1	0	0	50	0	21	0	24	1	45	4	41
15	15	15	15	42	12	57	48	1	0	0	49	0	20	0	25	1	48	4	47
16	14	16	16	42	56	58	4	1	0	0	48	0	19	0	28	1	52	4	57
17	13	17	17	43	40	58	20	1	0	0	47	0	17	0	30	1	55	5	5
18	12	18	18	44	24	58	36	1	0	0	46	0	16	0	32	1	59	5	13
19	11	19	19	45	4	58	46	1	0	0	46	0	14	0	34	2	3	5	20
20	10	20	20	45	44	58	56	0	59	0	45	0	13	0	36	2	7	5	27
21	9	21	21	46	24	59	6	0	59	0	44	0	12	0	38	2	11	5	34
22	8	22	22	47	4	59	16	0	59	0	45	0	11	0	40	2	15	5	40
23	7	23	23	47	44	59	26	0	59	0	42	0	9	0	42	2	20	5	46
24	6	24	24	48	24	59	36	0	59	0	31	0	8	0	44	2	25	5	52
25	5	25	20	49	0	59	40	0	59	0	40	0	6	0	46	2	31	5	57
26	4	26	16	49	36	59	44	0	58	0	39	0	5	0	48	2	37	6	2
27	3	27	12	50	12	59	48	0	58	0	38	0	4	0	51	2	43	6	7
28	2	28	8	50	48	59	52	0	58	0	37	0	2	0	53	2	49	6	12
29	1	29	4	51	24	59	56	0	57	0	36	0	1	0	56	2	56	6	17
30	0	30	0	52	0	60	0	0	57	0	35	0	0	0	59	3	3	6	22
		11		10		9		11		10		9		8		7		6	
		liæ Eccentri.						liæ Epic. vel commuta.											

SCRVPVLA PROPORT.					REFLEXIO SEPTENTRIONALIS.												REFLEXIO AVSTRINA.											
Dodecatemoria					Dodecatemo Anomaliæ												commut vel Epicy.											
	0	1	2		0		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
gr.	gr.	scr	scr	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr
0	30	60	52	30	0	0	0	41	1	20	1	57	2	24	2	22	0	0	2	22	2	24	1	57	1	20	0	41
1	29	60	51	29	0	1	0	42	1	21	1	58	2	25	2	21	0	9	2	24	2	25	1	56	1	19	0	40
2	28	60	51	23	0	3	0	44	1	23	1	59	2	25	2	19	0	17	2	25	2	25	1	55	1	18	0	39
3	27	60	50	27	0	4	0	45	1	24	2	0	2	26	2	18	0	25	2	26	2	22	1	54	1	17	0	37
4	26	60	50	26	0	6	0	46	1	25	2	1	2	26	2	16	0	33	2	27	2	21	1	53	1	16	0	36
5	25	60	49	25	0	7	0	48	1	27	2	2	2	27	2	14	0	41	2	27	2	21	1	52	1	15	0	35
6	24	60	48	24	0	8	0	49	1	28	2	3	2	27	2	12	0	48	2	28	2	20	1	50	1	13	0	33
7	23	60	47	23	0	10	0	50	1	29	2	4	2	28	2	10	0	55	2	28	2	19	1	49	1	12	0	32
8	22	59	47	22	0	11	0	52	1	31	2	5	2	28	2	7	1	2	2	29	2	18	1	48	1	11	0	31
9	21	59	46	21	0	12	0	53	1	32	2	6	2	29	2	4	1	9	2	29	2	17	1	46	1	9	0	29
10	20	59	45	20	0	13	0	54	1	33	2	7	2	29	2	1	1	15	2	29	2	17	1	45	1	8	0	28
11	19	59	45	19	0	15	0	56	1	34	2	8	2	29	1	58	1	21	2	30	2	16	1	43	1	7	0	27
12	18	59	44	18	0	16	0	57	1	35	2	9	2	30	1	54	1	27	2	30	2	15	1	42	1	5	0	25
13	17	59	43	17	0	18	0	58	1	36	2	10	2	30	1	51	1	32	2	30	2	14	1	41	1	4	0	24
14	16	58	43	16	0	19	1	0	1	37	2	11	2	30	1	47	1	37	2	30	2	13	1	39	1	2	0	22
15	15	58	42	15	0	21	1	1	1	38	2	12	2	30	1	42	1	42	2	30	2	12	1	38	1	1	0	21
16	14	58	41	14	0	22	1	2	1	39	2	13	2	30	1	37	1	47	2	30	2	11	1	37	1	0	0	19
17	13	57	41	13	0	24	1	4	1	41	2	14	2	30	1	32	1	51	2	30	2	10	1	36	0	58	0	18
18	12	57	40	12	0	25	1	5	1	42	2	15	2	30	1	27	1	55	2	30	2	9	1	35	0	57	0	16
19	11	57	39	10	0	27	1	7	1	43	2	16	2	30	1	21	1	58	2	29	2	8	1	34	0	56	0	15
20	10	56	39	10	0	28	1	8	1	45	2	17	2	29	1	15	2	1	2	29	2	7	1	33	0	54	0	13
21	9	56	38	9	0	29	1	9	1	46	2	17	2	29	1	9	2	4	2	29	2	6	1	32	0	53	0	12
22	8	56	37	8	0	31	1	11	1	48	2	18	2	29	1	2	2	7	2	28	2	5	1	31	0	52	0	11
23	7	55	36	7	0	32	1	12	1	49	2	19	2	28	0	55	2	10	2	28	2	4	1	29	0	50	0	10
24	6	55	35	6	0	33	1	13	1	50	2	20	2	28	0	48	2	12	2	27	2	3	1	28	0	49	0	8
25	5	54	34	5	0	35	1	15	1	52	2	21	2	27	0	41	2	14	2	27	2	2	1	27	0	48	0	7
26	4	54	24	4	0	36	1	16	1	53	2	21	2	27	0	33	2	16	2	26	2	1	1	25	0	46	0	6
27	3	53	33	3	0	37	1	17	1	54	2	22	2	26	0	25	2	18	2	26	2	0	1	24	0	45	0	4
28	2	53	32	2	0	39	1	18	1	55	2	23	2	25	0	17	2	19	2	25	1	52	1	23	0	44	0	3
29	1	52	31	1	0	40	1	19	1	56	2	23	2	24	0	9	2	21	2	25	1	58	1	21	0	42	0	1
30	0	52	30	0	0	41	1	20	1	57	2	24	2	22	0	0	2	22	2	24	1	57	1	20	0	41	0	0
	11	10	9																									
Ano. Ecc.																												

SCRVPVLA PROPORT.					OBLIQVATIO AVSTRINA.												OBLIQVATIO BOREA.											
Dodeca.					Dodec. anomaliæ												Commutati. vel Epicycli.											
		3	4	5	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
g.	g.	scr	scr	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr.	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr
0	30	0	30	52	0	0	0	41	1	20	1	57	2	24	2	22	0	0	2	22	2	24	1	57	1	20	0	41
1	29	1	31	52	0	1	0	42	1	21	1	58	2	25	2	21	0	9	2	24	2	23	1	56	1	19	0	40
2	28	2	32	53	0	3	0	44	1	23	1	59	2	25	2	19	0	17	2	25	2	23	1	55	1	18	0	39
3	27	3	33	53	0	4	0	45	1	24	2	0	2	26	2	18	0	25	2	26	2	22	1	54	1	17	0	37
4	26	4	34	54	0	6	0	46	1	25	2	1	2	26	2	16	0	33	2	27	2	21	1	53	1	16	0	36
5	25	5	34	54	0	7	0	48	1	27	2	2	2	27	2	14	0	41	2	27	2	21	1	52	1	15	0	35
6	24	6	35	55	0	8	0	49	1	28	2	2	2	27	2	12	0	48	2	28	2	20	1	50	1	13	0	33
7	23	7	36	55	0	10	0	50	1	29	2	4	2	28	2	10	0	55	2	28	2	19	1	49	1	12	0	32
8	22	8	37	56	0	11	0	52	1	31	2	5	2	28	2	7	1	2	2	29	2	18	1	48	1	11	0	31
9	21	9	38	56	0	12	0	53	1	32	2	6	2	29	2	4	1	9	2	29	2	17	1	46	1	9	0	29
10	20	10	39	56	0	13	0	54	1	33	2	7	2	29	2	1	1	15	2	29	2	17	1	45	1	8	0	28
11	19	11	39	57	0	15	0	56	1	34	2	8	2	29	1	58	1	21	2	30	2	16	1	43	1	7	0	27
12	18	12	40	57	0	16	0	57	1	35	2	9	2	30	1	55	1	27	2	30	2	15	1	42	1	5	0	25
13	17	13	41	57	0	18	0	58	1	36	2	10	2	30	1	51	1	31	2	30	2	14	1	41	1	4	0	24
14	16	14	41	58	0	19	1	0	1	37	2	11	2	30	1	47	1	37	2	30	2	13	1	39	1	2	0	22
15	15	15	42	58	0	21	1	1	1	38	2	12	2	30	1	42	1	42	2	30	2	12	1	38	1	1	0	21
16	14	16	43	58	0	22	1	2	1	39	2	13	2	30	1	37	1	47	2	30	2	11	1	37	1	0	0	19
17	13	17	43	59	0	24	1	4	1	41	2	14	2	30	1	32	1	51	2	30	2	10	1	36	0	58	0	18
18	12	18	44	59	0	25	1	5	1	42	2	15	2	30	1	27	1	55	2	30	2	9	1	35	0	57	0	16
19	11	19	45	59	0	27	1	7	1	43	2	16	2	30	1	21	1	58	2	29	2	8	1	34	0	56	0	15
20	10	20	45	59	0	28	1	8	1	45	2	17	2	29	1	15	2	1	2	29	2	7	1	33	0	54	0	13
21	9	21	46	59	0	29	1	9	1	46	2	17	2	29	1	9	2	4	2	29	2	6	1	32	0	53	0	12
22	8	22	46	59	0	31	1	11	1	43	2	18	2	29	1	2	2	7	2	28	2	5	1	31	0	[illegible]	0	11
23	7	23	47	60	0	32	1	12	1	49	2	19	2	28	0	55	2	10	2	28	2	4	1	29	0	50	0	10
24	6	24	48	60	0	33	1	13	1	50	2	20	2	28	0	48	2	12	2	27	2	3	1	28	0	49	0	8
25	5	25	43	60	0	35	1	15	1	52	2	21	2	27	0	41	2	14	2	27	2	2	1	27	0	48	0	7
29	4	26	49	60	0	36	1	16	1	53	2	21	2	27	0	33	2	16	2	26	2	1	1	25	0	46	0	6
27	3	27	50	60	0	37	1	17	1	54	2	22	2	26	0	25	2	18	2	26	2	0	1	24	0	45	0	4
21	2	28	51	60	0	39	1	18	1	55	2	23	2	25	0	17	2	19	2	25	1	59	1	23	0	44	0	3
29	1	29	51	60	0	40	1	19	1	56	2	23	2	24	0	9	2	21	2	25	1	58	1	21	0	42	0	1
30	0	20	52	60	0	41	1	20	1	57	2	24	2	22	0	0	2	22	2	24	1	57	1	20	0	41	0	0
		8	7	6																								
		ano. Eccen.																										

		SCRVPVLA PROPORTIONALIA						DECLINATIO AVSTRINA						DECLINATIO BOREA					
		Dodecatemoria						Dodecatemoria						anoma.					
		0		1		2		0		1		2		3		4		5	
g.	g.	scr	2a	scr	2a	scr	2a	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g	scr
0	30	0	0	30	0	52	0	1	46	1	36	0	59	0	0	1	25	3	7
1	29	1	4	30	52	52	20	1	46	1	35	0	57	0	3	1	28	3	10
2	28	2	8	31	44	52	52	1	46	1	34	0	56	0	5	1	32	3	14
3	27	3	12	32	36	53	18	1	45	1	33	0	54	0	8	1	35	3	17
4	26	4	16	33	28	53	44	1	45	1	32	0	52	0	10	1	38	3	20
5	25	5	20	34	20	54	10	1	45	1	31	0	51	0	13	1	42	3	23
6	24	6	24	35	12	54	36	1	45	1	30	0	49	0	15	1	45	3	26
7	23	7	19	36	0	55	0	1	45	1	29	0	48	0	18	1	48	3	29
8	22	8	14	36	48	55	24	1	45	1	28	0	46	0	20	1	52	3	31
9	21	9	9	37	36	55	48	1	45	1	27	0	44	0	23	1	55	3	34
10	20	10	10	38	24	56	12	1	45	1	26	0	42	0	26	1	59	3	37
11	19	11	11	39	12	56	36	1	44	1	24	0	40	0	28	2	[illegible]	3	40
12	18	12	12	40	0	57	0	1	44	1	23	0	38	0	31	2	6	3	42
13	17	13	13	40	44	57	16	1	44	1	22	0	36	0	34	2	9	3	44
14	16	14	14	41	28	57	32	1	44	1	20	0	34	0	37	2	13	3	46
15	15	15	15	42	12	57	48	1	44	1	19	0	32	0	40	2	16	3	48
16	14	16	16	42	56	58	4	1	44	1	18	0	30	0	42	2	20	3	50
17	13	17	17	43	40	58	20	1	43	1	16	0	28	0	45	2	23	3	52
18	12	18	18	44	24	58	36	1	43	1	15	0	26	0	48	2	27	3	54
19	11	19	19	45	4	58	46	1	43	1	14	0	24	0	51	2	30	3	55
20	10	20	20	45	44	58	56	1	42	1	12	0	23	0	54	2	34	3	57
21	9	21	21	46	34	59	6	1	42	1	11	0	21	0	57	2	37	3	58
22	8	22	22	47	4	59	16	1	41	1	10	0	20	1	0	2	40	3	59
23	7	23	23	47	44	59	26	1	41	1	9	0	18	1	3	2	44	4	1
24	6	24	24	48	24	59	36	1	40	1	8	0	16	1	6	2	47	4	2
25	5	25	20	49	0	59	40	1	39	1	6	0	13	1	9	2	50	4	3
26	4	26	16	49	36	59	44	1	39	1	5	0	11	1	13	2	54	4	4
27	3	27	12	50	12	59	48	1	38	1	4	0	8	1	16	2	57	4	4
28	2	28	8	50	48	59	52	1	37	1	2	0	5	1	19	3	0	4	5
29	1	29	4	51	24	59	56	1	37	1	1	0	3	1	22	3	4	4	5
30	0	30	0	52	0	60	0	1	36	0	59	0	0	1	25	3	7	4	5
		5		4		3		11		10		9		8		7		6	
		Anom. Ecc.						Commuta. vel Epicy.											

	SCRVPVLA PROPORTIONAL.							DECLINATIO BOREA.						DECLINAT. AVSTRA.					
	Dodec. anom.							Dodecatemoria anoma-											
		6		7		8		0		1		2		3		4		5	
gr	gr.	scr	2a	scr	2a	scr.	2a	gr.	scr.	gr.	scr.	gr.	scr	gr.	scr.	gr	scr	gr	scr
0	30	0	0	30	0	52	0	1	46	1	36	0	59	0	0	1	25	3	7
1	29	1	4	30	52	52	26	1	46	1	35	0	57	0	3	1	28	3	10
2	28	2	8	31	44	52	52	1	40	1	34	0	56	0	5	1	32	3	14
3	27	3	12	32	36	53	28	1	45	1	33	0	54	0	8	1	35	3	17
4	26	4	16	33	28	53	44	1	45	1	32	0	52	0	10	1	38	3	20
5	25	5	20	34	20	54	10	1	45	1	31	0	51	0	13	1	42	3	23
6	24	6	24	35	12	54	36	1	45	1	30	0	49	0	15	1	45	3	26
7	23	7	19	36	0	55	0	1	45	1	29	0	48	0	18	1	48	3	29
8	22	8	14	36	48	55	24	1	45	1	28	0	46	0	20	1	52	3	31
9	21	9	9	37	36	55	48	1	45	1	27	0	44	0	23	1	55	3	34
10	20	10	10	38	24	56	12	1	45	1	26	0	42	0	26	1	59	3	37
11	19	11	11	39	12	56	36	1	44	1	24	0	40	0	28	2	2	3	40
12	18	12	12	40	0	57	0	1	44	1	23	0	38	0	31	2	6	3	42
13	17	13	13	40	44	57	16	1	44	1	22	0	36	0	34	2	9	3	44
14	16	14	14	41	28	57	32	1	44	1	20	0	34	0	37	2	13	3	46
15	15	15	15	42	12	57	48	1	44	1	19	0	32	0	40	2	16	3	48
16	14	16	16	42	56	58	4	1	44	1	18	0	30	0	42	2	20	3	50
17	13	17	17	43	40	58	20	1	43	1	16	0	28	0	45	2	23	3	52
18	12	18	18	44	24	58	36	1	43	1	15	0	26	0	48	2	27	3	54
19	11	19	19	45	4	58	46	1	43	1	14	0	24	0	51	2	30	3	55
20	10	20	20	45	44	58	56	1	42	1	12	0	23	0	54	2	34	3	57
21	9	21	21	46	24	59	6	1	42	1	11	0	21	0	57	2	37	3	58
22	8	22	22	47	4	59	16	1	41	1	10	0	20	1	0	2	40	3	59
23	7	23	23	47	44	59	26	1	41	1	9	0	18	1	3	2	43	4	1
24	6	24	24	43	24	59	16	1	40	1	8	0	16	1	6	2	47	4	2
25	5	25	25	49	0	59	40	1	39	1	6	0	13	1	9	2	50	4	3
26	4	26	16	49	36	59	44	1	39	1	5	0	11	1	13	2	54	4	4
27	3	27	12	50	12	59	48	1	38	1	4	0	8	1	16	2	57	4	4
28	2	28	8	50	48	59	52	1	37	1	2	0	5	1	19	3	0	4	5
29	1	29	4	51	24	59	56	1	37	1	1	0	3	1	22	3	4	4	5
30	0	30	0	52	0	60	0	1	36	0	59	0	0	1	25	3	7	4	5
		11		10		9		11		10		9		8		7		6	
	Eccentri.							liæ commuta. vel Epicyc.											

SCRVPVLA PROPORT.					OBLIQVATIO AVSTRINA.												OBLIQVATIO BOREA.											
Dodeca.					Dodecatemoria anomaliæ Commutati, vel Epicycli.																							
		0	1	2	0.		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
g.	g.	scr	scr	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr.	g.	scr	g	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g	scr
0	30	60	52	30	0	0	0	50	1	34	2	6	2	14	1	35	0	0	1	35	2	14	2	6	1	34	0	50
1	29	60	51	29	0	2	0	52	1	35	2	7	2	14	1	33	0	4	1	37	2	14	2	5	1	33	0	43
2	28	60	51	28	0	3	0	53	1	36	2	8	2	13	1	30	0	7	1	40	2	15	2	4	1	31	0	46
3	27	60	50	27	0	5	0	55	1	37	2	9	2	13	1	28	0	11	1	42	2	15	2	3	1	30	0	45
4	26	60	50	26	0	6	0	57	1	38	2	10	2	13	1	26	0	15	1	44	2	15	2	2	1	29	0	43
5	25	60	49	25	0	8	0	58	1	40	2	10	2	12	1	23	0	18	1	46	2	15	2	1	1	28	0	41
6	24	60	48	24	0	10	1	0	1	41	2	11	2	12	1	20	0	22	1	48	2	15	2	0	1	26	0	40
7	23	60	47	23	0	11	1	1	1	42	2	11	2	11	1	18	0	25	1	50	2	15	1	59	1	25	0	58
8	22	59	47	22	0	13	1	3	1	43	2	12	2	10	1	15	0	29	1	52	2	15	1	58	1	24	0	36
9	21	59	46	21	0	15	1	4	1	44	2	12	2	9	0	12	0	32	1	53	2	15	1	57	1	22	0	35
10	20	59	45	20	0	16	1	6	1	45	2	12	2	8	1	9	0	36	1	55	2	15	1	56	1	21	0	33
11	19	59	45	19	0	18	1	7	1	47	2	13	2	7	1	6	0	39	1	56	2	14	1	55	1	19	0	31
12	18	59	44	18	0	20	1	9	1	48	2	13	2	6	1	3	0	43	1	58	2	14	1	54	1	18	0	30
13	17	59	43	17	0	21	1	10	1	49	2	13	2	5	1	0	0	46	2	0	2	14	1	53	1	16	0	28
14	16	58	43	16	0	23	1	12	1	50	2	14	2	4	0	56	0	50	2	1	2	14	1	52	1	15	0	26
15	15	58	42	15	0	25	1	13	1	51	2	14	2	2	0	53	0	53	2	2	2	14	1	51	1	13	0	25
16	14	58	41	14	0	26	1	15	1	52	2	14	2	1	0	50	0	56	2	4	2	14	1	50	1	12	0	25
17	13	57	41	13	0	28	1	16	1	53	2	14	1	0	0	46	1	0	2	5	2	13	1	49	1	10	0	21
18	12	57	40	12	0	30	1	18	1	54	2	14	1	58	0	43	1	3	2	6	2	13	1	43	1	9	0	20
19	11	57	39	11	0	31	1	19	1	55	2	14	1	56	0	39	1	6	2	7	2	13	1	47	1	7	0	18
20	10	56	39	10	0	33	1	21	1	54	2	15	1	55	0	36	1	9	2	8	2	12	1	45	1	6	0	16
21	9	56	38	9	0	35	1	22	1	55	2	15	1	53	0	32	1	12	2	9	2	12	1	44	1	4	0	15
22	8	56	37	8	0	36	1	24	1	56	2	15	1	52	0	29	1	15	2	10	2	12	1	43	1	3	0	13
23	7	55	36	7	0	38	1	25	1	57	2	15	1	50	0	25	1	18	2	11	2	11	1	42	1	1	0	11
24	6	55	35	6	0	40	1	26	1	58	2	15	1	48	0	22	1	20	2	12	2	11	1	41	1	0	0	10
25	5	54	34	5	0	41	1	28	1	59	2	15	1	46	0	18	1	23	2	12	2	10	1	40	0	58	0	8
26	4	54	34	4	0	43	1	29	2	0	2	15	1	44	0	15	1	26	2	13	2	10	1	38	0	57	0	6
27	3	53	33	3	0	45	1	30	2	1	2	15	1	42	0	11	1	28	2	13	2	9	1	37	0	55	0	5
28	2	53	32	2	0	46	1	31	2	2	2	15	1	40	0	7	1	30	2	13	2	8	1	36	0	53	0	3
29	1	52	31	1	0	48	1	33	2	4	2	14	1	37	0	4	1	33	2	14	2	7	1	35	0	52	0	2
30	0	52	30	0	0	50	1	34	2	6	2	14	1	35	0	0	1	35	2	14	2	6	1	34	0	50	0	0
		11	10	9																								

ano. Eccen.

SCRVPVLA PROPORT.					OBLIQVAT. BOREA.												OBLIQVAT AVSTRINA.											
Dodecatemoria					Dodecatemoria Anomaliæ commut vel epicy.																							
		3	4	5	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
g.	gr	scr	scr	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr
0	30	0	30	52	0	0	1	0	1	54	2	34	2	44	1	56	0	0	1	56	2	44	2	34	1	54	1	0
1	29	1	31	52	0	2	1	2	1	56	2	35	2	44	1	53	0	4	1	58	2	44	2	33	1	53	0	58
2	28	2	32	53	0	4	1	4	1	58	2	37	2	43	1	50	0	9	1	1	2	45	2	32	1	51	0	56
3	27	3	33	53	0	6	1	6	1	59	2	39	2	43	1	47	0	13	2	4	2	45	2	31	1	50	0	54
4	26	4	34	54	0	8	1	8	2	0	2	40	2	43	1	44	0	17	2	7	2	45	2	30	1	48	0	52
5	25	5	34	54	0	10	1	10	2	2	2	41	2	41	1	41	0	22	2	9	2	45	2	28	1	47	0	50
6	24	6	35	55	0	12	1	12	2	3	2	41	2	40	1	38	0	26	2	12	2	45	2	27	1	45	0	48
7	23	7	36	55	0	14	1	14	2	4	2	42	2	39	1	35	0	31	2	14	2	47	2	26	1	43	0	46
8	22	8	37	56	0	16	1	16	2	6	2	42	2	38	1	31	0	35	2	16	2	45	2	24	1	42	0	44
9	21	9	38	56	0	18	1	18	2	8	2	43	2	37	1	28	0	40	2	18	2	45	2	23	1	40	0	42
10	20	10	39	56	0	20	1	20	2	9	2	43	2	36	1	24	0	45	2	20	2	45	2	22	1	38	0	40
11	19	11	39	57	0	22	1	21	2	11	2	43	2	35	1	21	0	49	2	22	2	44	2	21	1	37	0	38
12	18	12	40	57	0	24	1	23	2	12	2	44	2	33	1	17	0	53	2	24	2	44	2	20	1	35	0	36
13	17	13	41	57	0	26	1	25	2	13	2	44	2	32	1	13	0	57	2	26	2	44	2	19	1	33	0	34
14	16	14	41	58	0	28	1	27	2	15	2	44	2	30	1	9	1	1	2	27	2	44	2	17	1	31	0	32
15	15	15	42	58	0	30	1	29	2	16	2	44	2	29	1	5	1	5	2	29	2	44	2	16	1	29	0	30
16	14	16	43	58	0	32	1	31	2	17	2	44	2	27	1	1	1	9	2	30	2	44	2	15	1	27	0	28
17	13	17	43	59	0	34	1	33	2	19	2	44	2	26	0	57	1	13	2	32	2	44	2	13	1	25	0	26
18	12	18	44	59	0	36	1	35	2	20	2	44	2	24	0	53	1	17	2	33	2	43	2	12	1	23	0	24
19	11	19	45	59	0	38	1	36	2	21	2	44	2	22	0	49	1	21	2	35	2	43	2	11	1	21	0	22
20	10	20	45	59	0	40	1	38	2	22	2	45	2	20	0	45	1	24	2	36	2	42	2	9	1	20	0	20
21	9	21	46	59	0	42	1	40	2	23	2	45	2	18	0	40	1	28	2	37	2	41	2	8	1	18	0	18
22	8	22	47	59	0	44	1	41	2	24	2	45	2	16	0	35	1	31	2	38	2	41	2	6	1	16	0	16
23	7	23	47	60	0	46	1	43	2	26	2	45	2	14	0	31	1	35	2	39	2	40	2	5	1	14	0	14
24	6	24	48	60	0	48	1	45	2	27	2	45	2	12	0	26	1	38	2	40	2	39	2	3	1	12	0	12
25	5	25	49	60	0	50	1	46	2	28	2	45	2	9	0	22	1	41	2	41	2	39	2	2	1	10	0	10
26	4	26	50	60	0	52	1	48	2	30	2	45	2	7	0	17	1	44	2	42	2	38	2	0	1	8	0	8
27	3	27	50	60	0	54	1	50	2	31	2	45	2	4	0	13	1	47	2	43	2	37	1	59	1	6	0	6
28	2	28	51	60	0	56	1	51	2	32	2	45	2	1	0	9	1	50	2	43	2	36	1	57	1	4	0	4
29	1	29	51	60	0	58	1	53	2	33	2	44	1	58	0	4	1	53	2	44	2	35	1	56	1	2	0	2
30	0	30	52	60	1	0	1	54	2	34	2	44	1	56	0	0	1	56	2	44	2	34	1	54	1	0	0	0
		8	7	6																								

SCRVPVLA PROPORT.								DEVIATIO ♀											
Dodecatemo- ano-								Dodecatemoria anoma-											
		3		4		5		0		1		2		3		4		5	
		9		10		11													
g.	g.	scr.	2ª	scr	2ª	scr,	2ª	g.	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr.	g.	scr.	g	scr
0	30	0	0	14	50	44	38	0	7	0	8	0	9	0	10	0	2	0	13
1	29	0	2	15	45	45	30	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	13
2	28	0	5	16	42	46	21	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	3
3	27	0	10	17	40	47	10	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	13
4	26	0	17	18	39	47	58	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	13
5	25	0	27	19	38	48	45	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	13
6	24	0	39	20	38	49	31	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	14
7	23	0	53	21	39	50	16	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	14
8	22	1	9	22	40	50	59	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	14
9	21	1	27	23	42	51	40	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	14
10	20	1	47	24	44	52	20	0	7	0	8	0	9	0	11	0	12	0	14
11	19	2	9	25	47	52	59	0	7	0	8	0	9	0	11	0	12	0	14
12	18	2	33	26	50	53	36	0	7	0	8	0	9	0	11	0	12	0	14
13	17	2	59	27	53	54	12	0	7	0	8	0	9	0	11	0	12	0	34
14	16	3	7	28	56	54	46	0	7	0	8	0	9	0	11	0	12	0	14
15	15	3	7	29	59	55	18	0	7	0	8	0	9	0	11	0	13	0	14
16	14	4	29	31	2	55	49	0	7	0	8	0	9	0	11	0	13	0	14
17	13	5	3	32	4	56	18	0	7	0	8	0	9	0	11	0	13	0	14
18	12	5	38	33	6	56	45	0	7	0	8	0	9	0	11	0	13	0	14
19	11	6	15	34	8	57	11	0	7	0	8	0	9	0	11	0	13	0	14
20	10	6	54	35	9	57	35	0	7	0	8	0	9	0	11	0	13	0	14
21	9	7		30	9	57	57	0	7	0	8	0	9	0	11	0	13	0	14
22	8	8	17	37	9	58	17	0	7	0	8	0	10	0	11	0	13	0	14
23	7	9	1	38	8	58	36	0	7	0	8	0	10	0	11	0	13	0	14
24	6	9	47	39	6	58	53	0	7	0	8	0	10	0	11	0	13	0	14
25	5	10	34	40	3	59	8	0	7	0	8	0	10	0	11	0	13	0	14
26	4	11	22	41	0	59	22	0	7	0	9	0	10	0	11	0	13	0	14
27	3	12	13	41	56	59	34	0	7	0	8	0	10	0	11	0	13	0	14
28	2	13	56	42	51	59	45	0	8	0	9	0	10	0	11	0	13	0	14
29	1	13	56	43	45	59	54	0	8	0	9	0	10	0	12	0	13	0	14
30	0	14	40	44	38	60	0	0	8	0	9	0	10	0	12	0	13	0	14
		2		1		0		11		10		9		8		7		6	
		8		7		6		liæ Epic. vel commu-											

malíæ Eccentri.

☿

		SCRVPVLA PROPORT.						DEVIATIO ☿											
		Dodec. Anoma-						Dodecatem. Anomaliæ											
		3		4		5		0		1		2		3		4		5	
		9		10		11													
gra	gr.	scr	2a	scr.	2a	scr.	2a.	g	scr	g.	scr	g	scr	g.	scr	g	scr	g.	scr
0	30	0	0	14	50	44	33	0	33	0	34	0	33	0	43	0	52	1	1
1	29	0	2	15	45	45	30	0	33	0	34	0	38	0	45	0	53	1	1
2	28	0	5	15	42	46	21	0	33	0	34	0	38	0	45	0	53	1	1
3	27	0	10	17	40	47	10	0	33	0	34	0	38	0	45	0	53	1	2
4	26	0	17	18	39	47	58	0	33	0	34	0	39	0	46	0	53	1	2
5	25	0	27	19	38	48	45	0	33	0	34	0	39	0	46	0	54	1	2
6	24	0	39	20	38	49	31	0	33	0	34	0	29	0	46	0	54	1	3
7	23	0	53	21	39	50	16	0	33	0	34	0	39	0	46	0	54	1	3
8	22	1	9	22	40	50	59	0	33	0	35	0	39	0	47	0	54	1	3
9	21	1	27	23	42	51	40	0	33	0	35	0	39	0	47	0	55	1	4
10	20	1	47	24	44	52	20	0	33	0	35	0	40	0	47	0	55	1	4
11	19	2	9	25	47	52	59	0	33	0	35	0	40	0	47	0	55	1	4
12	18	2	33	26	50	53	36	0	33	0	35	0	40	0	48	0	56	1	5
13	17	2	59	27	53	54	12	0	33	0	35	0	40	0	58	0	56	1	5
14	16	3	27	28	56	54	46	0	33	0	35	0	40	0	48	0	56	1	5
15	15	3	57	29	59	55	18	0	33	0	35	0	41	0	48	0	56	1	0
16	14	4	29	31	2	55	49	0	33	0	36	0	41	0	49	0	57	1	6
17	13	5	3	32	4	56	18	0	33	0	36	0	41	0	49	0	57	1	6
18	12	5	38	33	6	56	45	0	33	0	36	0	4[illegible]	0	4[illegible]	0	57	1	7
19	11	6	15	34	8	57	11	0	33	0	36	0	42	0	49	0	58	1	7
20	10	6	54	35	9	57	35	0	33	0	36	0	42	0	50	0	58	1	7
21	9	7	35	36	9	57	57	0	33	0	36	0	42	0	50	0	58	1	7
22	8	8	17	37	9	58	17	0	33	0	36	0	43	0	50	0	59	1	8
23	7	9	1	38	8	58	30	0	34	0	36	0	43	0	50	0	59	1	8
24	6	9	47	39	6	58	53	0	34	0	37	0	43	0	51	0	59	1	8
25	5	10	34	40	3	59	8	0	34	0	37	0	43	0	51	0	59	1	9
26	4	11	22	41	0	59	22	0	34	0	37	0	44	0	51	1	0		9
27	3	12	13	41	56	59	34	0	34	0	37	0	44	0	51	1	0	1	9
28	2	13	3	42	51	59	45	0	34	0	37	0	44	0	52	1	0	1	10
29	1	13	56	43	45	59	54	0	34	0	37		44	0	52	1	1	1	10
30	0	14	50	44	38	60	0	0	34	0	38	0	45	0	52	1	1	1	10
		2		1		0		11		10		9		8		7		6	
		8		7		6		Com.mut. vel Epicycli											
		lia Eccentri																	

DESCENDENTIS LVNAE

	Borealis latitud.									Australis latitud.											
Dodec.	0			1			2			3			4			5			Motus	
Grad	par	1ª	2ª	par	1ª	2ª	par	1ª	2ª	par	1ª	2ª	par	1ª	2ª	par	1ª	2ª	gr.	la-
0	5	0	0	4	19	43	2	29	52	0	0	0	2	29	52	4	19	43	30	ti-
1	4	59	57	4	17	4	2	25	18	0	5	14	2	34	22	4	22	18	29	tu
2	4	59	49	4	14	19	2	20	42	0	10	27	2	38	50	4	24	49	28	di
3	4	59	35	4	11	30	2	16	4	0	15	41	2	43	15	4	27	14	27	nis
4	4	59	16	4	8	37	2	11	23	0	20	54	2	47	37	4	29	34	26	
5	4	58	51	4	5	38	2	6	39	0	26	7	2	51	56	4	31	50	25	
6	4	58	21	4	2	36	2	1	54	0	31	19	2	56	11	4	34	0	24	
7	4	57	45	3	59	29	1	57	6	0	36	31	3	0	24	4	36	6	23	
8	4	57	4	3	56	17	1	52	16	0	41	42	3	4	33	4	38	6	22	
9	4	56	18	3	53	2	1	47	24	0	46	52	3	8	39	4	40	2	21	
10	4	55	26	3	49	42	1	42	30	0	52	2	3	12	42	4	41	52	20	
11	4	54	29	3	46	17	1	37	34	0	57	10	3	16	41	4	43	37	19	
12	4	53	26	3	42	49	1	32	36	1	2	18	3	20	36	4	45	17	18	
13	4	52	17	3	39	17	1	27	37	1	7	24	3	24	28	4	46	52	17	
14	4	51	4	3	35	40	1	22	36	1	12	29	3	28	16	4	48	21	16	
15	4	49	45	3	32	0	1	17	33	1	17	33	3	31	0	4	49	45	15	
16	4	48	21	3	28	16	1	12	29	1	22	36	3	35	40	4	51	4	14	
17	4	46	52	3	24	28	1	7	24	1	27	37	3	39	17	4	52	17	13	
18	4	45	17	3	20	36	1	2	18	1	32	36	3	42	40	4	53	26	12	
19	4	43	37	3	16	41	0	57	10	1	37	34	3	46	17	4	54	29	11	
20	4	41	52	3	12	42	0	52	2	1	42	30	3	49	42	4	55	26	10	
21	4	40	2	3	8	39	0	46	52	1	47	24	3	53	2	4	56	18	9	
22	4	38	6	3	4	33	0	41	42	1	52	16	3	56	17	4	57	4	8	
23	4	36	6	3	0	24	0	36	31	1	57	6	3	59	29	4	57	45	7	
24	4	34	0	2	56	11	0	31	19	2	1	54	4	2	36	4	58	21	6	
25	4	31	50	2	51	56	0	26	7	2	6	39	4	5	38	4	58	51	5	
26	4	29	34	2	47	37	0	20	54	2	11	23	4	8	37	4	59	16	4	
27	4	27	14	2	43	15	0	15	41	2	16	4	4	11	30	4	59	35	3	
28	4	24	42	2	38	50	0	10	27	2	20	42	4	14	19	4	59	49	2	
29	4	22	18	2	34	22	0	5	14	2	25	18	4	17	4	4	59	[illegible]	1	
30	4	19	43	2	29	52	0	0	0	2	29	52	4	19	43	5	0	0	0	
Dodec.	11			10			9			8			7			6			motus	
	Borealis latit.									Australis latit.									latit.	

ASCENDENTIS ☽

SOLIS LVNAE.

Numeri commu- nes.		Paral- laxis ⊙		Primi & sec. limit. diff. S		Secũ. limi tis pa- ralla.		Tertij limi- tis pa- ralla.		Tertij & quarti limit. diff. A		Epicy- cli mi- no. scr. prop.		Epicy- maio- ris scr. prop.	
		scr.	″	scr.	″	scr	″	scr	″	scr.	″	scr	″	scr.	″
2	358	0	3	0	3	0	57	1	7	0	4	0	2	0	1
4	356	0	6	0	5	1	53	2	14	0	8	0	5	0	4
6	354	0	9	0	7	2	49	3	21	0	12	0	10	0	9
8	352	0	12	0	10	3	45	4	28	0	15	0	17	0	16
10	350	0	15	0	12	4	41	5	35	0	19	0	27	0	25
12	348	0	19	0	14	5	37	6	42	0	22	0	39	0	36
14	345	0	22	0	16	6	33	7	49	0	26	0	54	0	49
16	344	0	25	0	19	7	29	8	55	0	30	1	11	1	4
18	342	0	28	0	22	8	25	10	1	0	34	1	30	1	21
20	340	0	31	0	24	9	20	11	7	0	38	1	51	1	40
22	338	0	34	0	26	10	17	12	13	0	42	2	14	2	1
24	336	0	37	0	28	11	10	13	19	0	45	2	39	2	24
26	334	0	40	0	30	12	5	14	25	0	48	3	6	2	47
28	332	9	43	0	33	13	0	15	30	0	52	3	35	3	15
30	330	0	46	0	36	13	55	16	35	0	55	4	6	3	43
32	328	0	49	0	38	14	49	17	39	0	59	4	39	4	13
34	326	0	52	0	40	15	43	18	43	1	3	5	14	4	45
36	324	0	55	0	42	16	36	19	47	1	6	5	50	5	19
38	322	0	58	0	44	17	29	20	50	1	10	6	29	5	54
40	320	1	1	0	46	18	22	21	53	1	13	7	9	6	31
42	318	1	4	0	49	19	15	22	56	1	16	7	52	7	10
44	316	1	7	0	51	20	7	23	58	1	20	8	36	7	50
46	314	1	9	0	53	20	59	25	0	1	23	9	22	8	32
48	312	1	12	0	55	21	50	26	1	1	27	10	9	9	15
50	310	1	15	0	57	23	41	27	2	1	30	10	57	10	0
52	308	1	18	1	0	23	32	28	2	1	34	11	47	10	46
54	306	1	21	1	2	24	22	29	2	1	37	12	38	11	33
56	304	1	24	1	5	25	12	30	1	1	40	13	30	12	22
58	302	1	26	1	7	26	1	31	0	1	43	14	23	13	12
60	300	1	29	1	9	26	50	31	58	1	46	15	18	14	4

SOLIS L V N AE.

Numeri communes		Parallaxis ☉		Primi & sec, limit. diff. S		Secú. limi tis paralla.		Tertij limitis paralla.		Tertij & quarti limit. diff. A		Epicycli minō. scr. prop.		Epicy. maioris scr. prop.	
		scr.	″	scr.	″	scr	″	scr	″	scr.	″	scr	″	scr	″
62	298	1	31	1	31	27	38	32	55	1	49	15	12	14	57
64	296	1	34	1	13	28	26	33	52	1	52	17	8	15	51
66	294	1	37	1	15	29	13	34	43	1	55	18	6	16	46
68	292	1	40	1	16	29	59	35	43	1	59	19	4	17	42
70	290	1	42	1	18	30	45	36	33	2	2	20	3	18	39
72	288	1	45	1	20	31	30	37	32	2	5	21	3	19	37
74	286	1	48	1	22	32	15	38	25	2	8	22	3	20	36
76	284	1	50	1	24	32	59	39	18	2	10	23	4	21	35
78	282	1	52	1	25	33	42	40	10	2	13	24	4	22	35
80	280	1	54	1	27	34	25	41	1	2	16	25	7	23	35
82	278	1	57	1	29	35	7	41	51	2	19	26	9	24	36
84	276	1	59	1	31	35	49	42	41	2	21	27	12	25	38
86	274	2	2	1	33	36	30	43	29	2	24	28	15	26	40
88	272	2	4	1	35	37	11	44	17	2	27	29	18	27	42
90	270	2	6	1	37	37	51	45	4	2	30	30	21	28	44
92	268	2	8	1	39	38	30	45	50	2	32	31	24	29	46
94	266	2	10	1	41	39	8	46	35	2	35	32	27	30	48
96	264	2	12	1	42	39	45	47	19	2	38	33	29	31	51
98	262	2	14	1	43	40	21	48	3	2	40	34	32	32	53
100	260	2	16	1	44	40	57	48	46	2	42	35	34	33	56
102	258	2	18	1	45	41	32	49	27	2	44	36	36	34	58
104	256	2	20	1	46	42	6	50	8	2	46	37	36	36	0
106	254	2	22	1	47	42	39	50	48	2	48	38	36	37	2
108	252	2	24	1	48	43	12	51	27	2	50	39	36	38	4
110	250	2	26	1	50	43	44	52	5	2	52	40	35	39	5
112	248	2	28	1	51	44	15	52	41	2	55	41	33	40	6
114	246	2	30	1	52	44	45	53	17	2	57	42	30	41	6
116	244	2	31	1	54	45	15	53	52	2	58	43	26	42	5
118	242	2	31	1	56	45	44	54	26	2	59	44	21	43	3
120	240	2	34	1	57	46	12	54	56	3	1	45	15	44	0

SOLIS LVNAE.

Numeri communes.		Parallaxis. ☉		Primi & sec. limit diff. S.		Secũ. limi. tis Parallaxis.		Tertij limi. tis parallaxis.		Tertij & quarti limit. diff. A		Epicy cli mino. sc. prop.		Epicy. maioris scr. prop.	
		scr	2ª	scr	2ª	scr.	2ª	scr.	‖	scr	‖	scr.	‖	scr.	‖
122	238	2	35	1	58	46	39	55	30	3	4	46	8	44	56
124	236	2	37	1	59	47	5	56	1	3	5	47	0	45	51
126	234	2	39	2	0	47	30	56	30	3	7	47	58	46	45
128	232	2	40	2	1	47	54	56	59	3	9	48	40	47	38
130	230	2	42	2	2	48	17	57	27	3	10	49	29	48	30
132	228	2	47	2	3	48	39	57	53	3	12	50	16	49	20
134	226	2	44	2	4	49	1	58	18	3	14	51	1	50	9
136	224	2	45	2	5	49	22	58	43	3	15	51	45	50	56
138	222	2	46	2	6	49	42	59	7	3	15	52	27	51	41
140	220	2	47	2	7	50	1	59	29	3	16	53	7	52	25
142	213	2	48	2	8	50	19	59	51	3	17	53	47	53	7
144	215	2	49	2	8	50	35	60	10	3	18	54	23	53	47
146	214	2	50	2	9	50	51	60	29	3	20	54	59	54	25
148	212	2	51	2	9	51	6	60	47	3	20	55	32	55	2
150	210	2	51	2	9	51	20	61	3	3	21	56	4	55	37
152	203	2	52	2	10	51	33	61	18	3	22	56	34	56	10
154	206	2	53	2	11	51	41	61	32	3	23	57	2	56	41
156	204	2	54	2	11	51	56	61	45	3	24	57	28	57	10
153	202	2	54	2	11	52	6	61	57	3	25	57	52	57	37
160	200	2	55	2	11	52	15	62	8	3	25	58	14	58	2
162	198	2	55	2	12	52	24	62	18	3	25	58	34	58	24
164	196	2	56	2	13	52	32	62	27	3	25	58	52	58	44
165	194	2	56	2	13	52	38	62	34	3	26	59	8	59	2
163	[illegible]	2	57	2	12	52	43	62	40	3	26	59	22	59	17
170	190	2	57	2	11	52	47	62	45	3	27	59	33	59	30
172	188	2	57	2	12	52	50	62	49	3	27	59	42	59	41
174	186	2	58	2	12	52	53	62	52	3	27	59	50	59	49
17	184	2	58	2	13	52	55	62	54	3	27	59	55	59	55
178	192	2	58	2	13	52	56	62	54	3	27	59	59	59	59
130	180	2	58	2	13	52	56	62	54	3	27	60	0	50	0

Anni ægyp. & eorum								Anni ægyp. & eorum							
Sexa.	$2^{æ}$ sex an							Sexa.	$2^{æ}$ sex an.						
2^{a}	$4^{æ}$	$3^{æ}$	$2^{æ}$	sex	di	1^{a}	2^{a}	$2^{æ}$	4^{a}	$3^{æ}$	$2^{æ}$ sex	di.	1^{a}	2^{a}	
sex	$3^{æ}$	$2^{æ}$	sex	di	1^{a}	2^{a}	3^{a}	$1^{æ}$	$3^{æ}$	$2^{æ}$ sex	di.	1^{a}	2^{a}	3^{a}	
an	$2^{æ}$	sex	di.	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4^{a}	an.	$2^{æ}$	sex	di.	1^{a}	2^{a}	3^{a}	4^{a}
1	0	6	5	15	24	7	31	31	3	8	42	57	57	52	58
2	0	12	10	30	48	15	2	32	3	14	48	12	52	0	29
3	0	18	15	45	12	22	33	33	3	20	53	28	16	8	0
4	0	24	21	1	36	30	4	34	3	26	58	43	40	15	31
5	0	30	26	17	0	37	35	35	3	33	3	59	4	23	2
6	0	36	31	32	24	45	6	36	3	39	9	4	28	30	33
7	0	42	36	47	48	52	37	37	3	45	14	29	52	38	4
8	0	48	42	3	13	0	8	38	3	51	19	45	16	45	35
9	0	54	47	18	37	7	39	39	3	57	25	0	40	53	6
10	1	0	52	34	1	15	9	40	4	2	30	16	5	0	36
11	1	6	57	49	25	22	40	41	4	9	35	31	29	8	7
12	1	13	3	4	49	30	11	42	4	15	40	46	53	15	38
13	1	19	8	20	13	37	42	43	4	21	46	2	17	25	9
14	1	25	13	35	37	45	13	44	4	27	51	17	41	30	40
15	1	31	18	51	1	52	44	45	4	33	56	33	5	38	11
16	1	37	24	6	26	0	15	46	4	40	1	48	29	45	42
17	1	43	29	21	50	7	46	47	4	46	7	3	53	53	13
18	1	49	34	37	14	15	17	48	4	52	12	19	18	0	44
19	1	55	39	52	38	22	48	49	4	58	17	34	42	8	15
20	2	1	45	8	2	30	18	50	5	4	22	50	6	15	45
21	2	7	50	25	26	37	49	51	5	10	28	5	30	23	16
22	2	13	55	38	50	45	20	52	5	16	33	20	54	30	47
23	2	20	0	54	14	52	51	53	5	22	38	36	18	38	18
24	2	26	6	9	39	0	22	54	5	28	43	51	42	45	49
25	2	32	11	25	3	7	53	55	5	34	49	7	6	53	20
26	2	38	16	40	27	15	24	56	5	40	54	22	31	0	51
27	2	44	21	55	51	22	55	57	5	46	59	37	55	8	22
28	2	50	27	11	15	30	26	58	5	53	4	53	19	15	53
29	2	56	32	26	39	37	57	59	5	59	10	8	43	23	24
30	3	2	37	42	3	45	27	60	6	5	15	24	7	20	54

Anni æ_yp. &eorum								Anni ægyp. &eorum							
Sexa.		2æ	Sex	an.				Sexa.				2æ	Sex	an.	
2æ	4æ	3æ	2æ	Sex	di.	1a	2a	2æ	4æ	3æ	-æ	Sex	di.	1a	2a
sex	3æ	2æ	Sex	Dies	1æ	2a	3a	Sex.	3æ	2æ	Sex	di.	1a	2a	3a
An.	2æ	Sex	Dies	1a	-a	3a	4a	An.	2æ	Sex	Dies	1a	2a	3a	4a
1	0	6	5	14	33	9	25	31	3	8	42	31	7	51	55
2	0	12	10	29	6	18	50	32	3	14	47	45	41	1	20
3	0	18	15	43	39	28	15	33	3	20	53	0	14	10	45
4	0	24	20	58	2	37	40	34	3	26	58	14	47	20	10
5	0	30	26	12	45	47	5	35	3	33	3	29	20	29	34
6	0	36	31	27	18	56	30	36	3	39	8	43	53	38	59
7	0	42	36	41	52	5	55	37	3	45	13	58	26	41	24
8	0	48	41	56	25	15	20	38	3	51	19	12	59	57	49
9	0	54	47	10	58	24	45	39	3	57	24	27	33	7	14
10	1	0	52	25	31	34	10	40	4	3	29	41	6	16	39
11	1	6	57	40	4	43	35	41	4	9	34	56	39	26	4
12	1	13	2	54	37	53	0	42	4	15	40	11	12	35	29
13	1	19	8	9	11	2	25	43	4	21	45	25	45	44	54
14	1	25	13	25	44	11	50	44	4	27	50	40	18	54	19
15	1	31	18	38	17	21	15	45	4	33	55	54	52	3	44
16	1	37	23	52	50	30	40	46	4	40	1	9	25	12	9
17	1	43	29	7	23	40	5	47	4	46	6	23	58	22	34
18	1	49	34	21	56	49	30	48	4	52	11	31	38	31	59
19	1	55	39	36	29	58	55	49	4	58	16	53	4	41	24
20	2	1	44	51	3	8	20	50	5	4	22	7	37	50	49
21	2	7	50	5	36	17	45	51	5	10	27	22	11	0	14
22	2	13	55	20	9	27	10	52	5	16	32	36	44	9	39
23	2	20	0	34	42	36	35	53	5	22	37	51	17	19	4
24	2	26	5	47	15	46	0	54	5	28	43	5	50	28	29
25	2	32	11	3	48	55	25	55	5	34	48	20	23	37	5
26	2	38	16	18	22	4	50	56	5	40	53	34	56	47	19
27	2	44	21	32	55	14	15	57	5	46	58	49	29	56	44
28	2	50	26	47	28	23	40	58	5	53	4	4	3	6	9
29	2	56	32	2	1	33	5	59	5	59	9	18	36	15	34
30	3	2	37	16	34	42	30	60	6	5	14	33	9	24	50

CANON SEXAGENARIVS DIFFERENTIAE

seu excessus anni siderei ab anno Tropico.

Anni ægyp. & eorum								Anni ægyp. & eorum							
Sexa.			2ª	Sex	an.			Sexa.			2ª	Sex	an.		
2ª	4ª	3ª	2ª	Sex	di.	1ª	2ª	2ª	4ª	3ª	2ª	Sex	di.	1ª	2ª
sex.	3ª	2ª	Sex	Dies	1ª	2ª	3ª	Sex.	3ª	2ª	Sex	di.	1ª	2ª	3ª
An.	2ª	Sex	Dies	1ª	2ª	3ª	4ª	An.	2ª	Sex	Dies	1ª	2ª	3ª	4ª
1	0	0	0	50	58	5	55	31	0	0	26	20	1	3	25
2	0	0	1	41	56	11	50	32	0	0	27	10	59	9	20
3	0	0	2	32	54	17	45	33	0	0	28	1	57	15	15
4	0	0	3	23	52	23	40	34	0	0	28	52	55	21	10
5	0	0	4	14	50	29	35	35	0	0	29	43	53	27	5
6	0	0	5	5	48	35	30	36	0	0	30	34	51	33	0
7	0	0	5	56	46	41	25	37	0	0	31	25	49	38	55
8	0	0	6	47	44	47	20	38	0	0	32	16	47	44	50
9	0	0	7	38	42	53	15	39	0	0	33	7	45	50	45
10	0	0	8	29	40	59	10	40	0	0	33	58	43	56	40
11	0	0	9	20	39	5	5	41	0	0	34	49	42	2	35
12	0	0	10	11	37	11	0	42	0	0	35	40	40	8	30
13	0	0	11	2	35	16	55	43	0	0	36	31	38	14	25
14	0	0	11	53	33	22	50	44	0	0	37	22	36	20	20
15	0	0	12	44	31	28	45	45	0	0	38	13	34	26	15
16	0	0	13	35	29	34	40	46	0	0	39	4	32	32	10
17	0	0	14	36	27	40	35	47	0	0	39	55	30	38	5
18	0	0	15	17	25	46	30	48	0	0	40	46	28	44	0
19	0	0	16	8	23	52	25	49	0	0	41	37	26	49	55
20	0	0	16	59	21	59	20	50	0	0	42	28	24	55	50
21	0	0	17	50	20	4	15	51	0	0	43	19	23	1	45
22	0	0	18	41	18	10	10	52	0	0	44	10	21	7	40
23	0	0	19	32	16	16	5	53	0	0	45	1	19	13	35
24	0	0	20	23	14	22	0	54	0	0	45	52	17	19	30
25	0	0	21	14	12	27	55	55	0	0	46	43	15	25	25
26	0	0	22	5	10	33	50	56	0	0	47	34	13	31	20
27	0	0	22	56	8	39	45	57	0	0	48	25	11	37	15
28	0	0	23	47	6	45	40	58	0	0	49	16	9	43	10
29	0	0	24	38	4	51	35	59	0	0	50	7	7	49	5
30	0	0	25	29	2	57	30	60	0	0	50	58	5	55	0

ANNI simplices unius Hecatontaëteridis

Hecatontaëterides	Excessus supra annos ægyptios																			
	Dierum		Horarum			anni ægy.	Excessus sup. annos ægyp.				anni ægy	Excessus sup. annos ægyp.				anni ægy.	Excessus sup. annos ægyp.			
anni ægy.	Sexa	dies	horæ	scr 1a	scr 2a		dies	horæ	1a	2a		dies	horæ	scr 1a	scr 2a		dies	horæ	scr 1a	scr 2a
100	0	25	16	5	1	1	0	6	9	39	35	8	23	37	45	69	17	17	5	51
200	0	51	8	10	1	2	0	12	19	18	§36	9	5	47	24	70	17	23	15	30
300	1	17	0	15	2	3	0	18	28	57	37	9	11	57	3	71	18	5	25	9
400	1	42	16	20	2	§4	1	0	38	36	38	9	18	6	42	§72	18	11	34	48
500	2	8	8	25	3	5	1	6	48	15	39	10	0	26	21	73	18	17	44	27
600	2	34	0	30	4	6	1	11	57	54	§40	10	6	16	0	74	18	23	54	6
700	2	59	16	35	4	7	1	19	7	33	41	10	12	35	39	75	19	6	3	45
800	3	25	8	40	5	§8	2	1	17	12	42	10	18	45	18	§76	19	12	13	24
900	3	51	0	45	5	9	2	7	26	51	43	11	0	54	57	77	19	18	23	3
1000	4	16	16	50	6	10	2	13	36	30	§44	11	7	4	36	78	20	0	32	42
1100	4	42	8	55	7	11	2	19	46	9	45	11	13	14	15	79	20	6	42	21
1200	5	8	1	0	7	§12	3	1	55	48	46	11	19	23	54	§80	20	12	52	0
1300	5	33	17	5	8	13	3	8	5	27	47	12	1	33	33	81	20	19	1	39
1400	5	59	9	10	8	14	3	14	15	6	§48	12	7	43	12	82	21	1	11	18
1500	6	25	1	15	9	15	3	20	24	45	49	12	13	52	51	83	21	7	20	57
1600	6	50	17	20	10	§16	4	2	34	24	50	12	20	2	30	§84	21	13	30	36
1700	7	16	9	25	10	17	4	8	44	3	51	13	2	12	9	85	21	19	40	16
1800	7	42	1	30	11	18	4	14	53	42	§52	13	8	21	48	86	22	1	49	55
1900	8	7	17	35	11	19	4	21	3	21	53	13	14	31	27	87	22	7	59	34
2000	8	33	9	40	12	§20	5	3	13	0	54	13	20	41	6	§88	22	14	9	13
2100	8	59	1	54	13	21	5	9	22	39	55	14	2	50	45	89	22	20	18	52
2200	9	24	17	50	13	22	5	15	32	18	§56	14	9	0	24	90	23	2	28	31
2300	9	50	9	55	14	23	5	21	41	57	57	14	15	10	3	91	23	8	38	10
2400	10	16	2	0	14	§24	6	3	51	36	58	14	21	19	42	§92	23	14	47	49
2500	10	41	18	5	15	25	6	10	1	15	59	15	3	29	21	93	23	20	57	28
2500	11	7	10	10	16	26	6	16	10	54	§60	15	9	39	0	94	24	3	7	7
2700	11	33	2	15	16	27	6	22	20	33	61	15	15	48	39	95	24	9	16	46
2800	11	58	18	20	17	§28	7	4	30	12	62	15	21	58	18	§96	24	15	26	25
2900	12	24	10	25	17	29	7	10	39	51	63	16	4	7	57	97	24	21	36	4
3000	12	50	2	30	18	30	7	16	49	30	§64	16	10	17	36	98	25	3	45	43
4000	17	6	19	20	24	31	7	22	59	9	65	16	16	27	15	99	25	9	55	22
5000	21	23	12	10	30	§32	8	5	8	48	66	16	22	36	54	§100	25	16	5	1
						33	8	11	18	27	67	17	4	46	33					
						34	8	17	28	6	§68	17	10	56	12					

CANON vulgaris anni Tropici medij, vt à medio æquinoctio.

ANNI simplices vnius Hecatontaeteridis

Hecatontaëterides	Excessus supra annos ægyptios																			
	Dierum		Horarum			anni ægy.	Excessus sup. annos ægyp.				anni ægy	Excessus sup. annos ægyp.				anni ægy.	Excessus sup. annos ægyp.			
anni ægy.	Sexa	dies	horæ	scr 1ª	scr 2ª		dies	horæ	1ª	2ª		dies	horæ	scr 1ª	scr 2ª		dies	horæ	scr 1ª	scr 2ª
100	0	24	6	6	17	1	0	5	46	16	35	8	11	44	12	69	16	17	39	8
200	0	48	12	12	33	2	0	11	38	32	§36	8	17	33	28	70	16	23	28	24
300	1	12	18	18	50	3	0	17	27	47	37	8	23	22	44	71	17	7	17	40
400	1	37	0	25	7	§ 4	0	23	17	3	38	9	5	11	59	§72	17	11	6	56
500	2	1	0	31	23	5	1	5	6	19	39	9	11	1	15	73	17	16	55	11
600	2	25	12	38	40	6	1	10	55	35	§40	9	16	50	31	74	17	22	45	27
700	2	49	18	43	57	7	1	16	44	51	41	9	23	39	47	75	18	4	34	43
800	3	14	0	50	13	§ 8	1	22	34	7	42	10	4	29	3	§76	18	10	23	59
§1900	3	38	6	56	30	9	2	4	23	22	43	10	10	18	19	77	18	16	13	15
1000	4	2	15	2	47	10	2	10	12	38	§44	10	16	7	34	78	18	22	2	30
100	4	26	19	9	3	11	2	16	1	54	45	10	21	56	50	79	19	5	51	45
1200	4	51	1	15	20	§12	2	21	51	10	46	11	3	46	6	§80	19	9	41	1
1300	5	15	7	21	36	13	3	3	40	26	47	11	9	35	22	81	19	15	30	17
1400	5	39	13	27	53	14	3	9	29	41	§48	11	15	24	38	82	19	21	19	33
1500	6	3	19	34	10	15	3	15	18	57	49	11	21	13	53	83	20	3	8	48
1600	6	28	1	40	26	§16	3	21	8	13	50	12	3	3	8	§84	20	8	53	4
1700	6	52	7	46	43	17	4	2	57	29	51	12	8	52	24	85	20	14	47	20
§1800	7	16	13	53	0	18	4	8	46	44	§52	12	14	41	40	86	20	20	36	36
1900	7	40	19	59	16	19	4	14	36	0	53	12	20	30	55	87	21	2	25	52
2000	8	5	2	5	33	§20	4	20	25	15	54	13	2	20	11	§88	21	8	15	7
2100	8	29	8	11	50	21	5	2	14	31	55	13	8	9	27	89	21	14	4	23
2200	8	53	14	18	6	22	5	8	3	47	§56	13	13	58	43	90	21	19	53	39
2300	9	17	20	24	23	23	5	13	53	2	57	13	19	47	59	91	22	1	42	55
2400	9	42	2	30	40	§24	5	19	42	18	58	14	1	37	14	§92	22	7	32	11
2500	10	6	8	35	56	25	6	1	31	34	59	14	7	26	30	93	22	13	21	26
2600	10	30	14	43	13	26	6	7	20	50	§60	14	13	15	45	94	22	19	10	42
2700	10	54	20	49	30	27	6	13	10	6	61	14	19	5	2	95	23	0	59	58
2800	11	18	26	55	46	§28	6	18	59	21	62	15	0	54	18	§96	23	6	49	14
2900	11	43	9	3	3	29	7	0	48	37	63	15	6	43	33	97	23	12	38	30
§3000	12	7	15	8	20	30	7	6	37	53	§64	15	12	32	39	98	23	18	27	45
4000	16	10	4	11	6	31	7	12	27	9	65	15	18	22	5	99	24	0	17	1
5000	20	12	37	13	53	§32	7	18	16	25	66	16	0	11	21	§100	24	6	6	17
						33	8	0	5	40	67	16	6	0	37					
						34	8	5	54	56	§68	16	11	47	53					

EMERSIO.

	EXORTVS MATVTINVS						♀				☿			
	♄		♃		♂		Exortus vesperti.		Occultatio mat.		Exortus vesperti-		Occultatio mat.	
	g.	scr	g	scr	g.	scr	g	scr	g.	scr	g.	scr	g.	scr
♈	29	28	17	35	29	0	15	31	4	25	24	10	12	24
♉	26	26	18	21	27	11	13	48	4	29	21	15	12	18
♊	22	10	14	15	22	14	10	39	7	38	17	10	13	57
♋	17	18	11	44	18	15	8	38	8	58	14	9	14	9
♌	14	8	9	44	16	7	7	5	8	59	12	53	16	39
♍	13	8	9	7	15	8	6	53	10	46	12	8	20	23
♎	12	15	9	0	14	12	6	57	11	9	12	10	23	50
♏	13	1	9	7	15	8	7	11	11	26	12	41	23	49
♐	15	47	9	44	16	7	7	56	12	27	14	3	20	44
♑	16	36	11	44	18	15	9	18	9	28	16	19	16	19
♒	21	16	14	14	22	14	12	47	8	29	20	15	14	7
♓	26	46	18	11	27	11	15	28	7	43	24	38	12	14

OCCVLTATIO.

	Occultatio vespertina.						Exortus matut.		Occultatio vesp.		Exortus matut.		Occultatio vesp.	
♈	13	46	9	28	14	12	3	30	2	27	22	43	12	9
♉	14	7	9	38	15	8	4	9	3	30	21	23	12	12
♊	15	5	10	6	16	7	5	14	8	47	22	28	14	44
♋	17	9	11	44	18	15	10	12	10	44	18	48	19	48
♌	14	48	13	32	22	14	17	45	11	30	15	18	23	25
♍	22	0	15	23	27	11	23	40	7	43	13	18	26	37
♎	22	32	16	7	29	0	22	27	6	40	12	29	25	38
♏	21	20	15	23	27	11	15	14	6	17	12	10	20	35
♐	18	35	13	32	22	14	7	1	5	12	12	16	17	41
♑	16	36	11	44	18	15	2	18	2	18	12	15	12	30
♒	14	40	10	16	16	7	1	36	1	14	14	25	11	32
♓	14	0	9	38	15	12	2	43	1	31	18	22	11	47

Diameter ad parens		Scrupula reliqua de summa dua·													
		70		60		50		40		30		20		10	
scr.	2ª	dig	scr.	dig.	scr.	dig	scr.	dig.	scr.	dig.	scr.	dig.	scr.	dig.	scr.
31	0	27	6	23	14	19	21	15	29	11	37	7	45	3	52
30	50	27	15	23	21	19	28	15	34	11	41	7	47	3	53
30	40	27	23	23	29	19	34	15	39	11	44	7	50	3	55
30	30	27	32	23	36	19	40	15	44	11	48	7	52	3	56
30	20	27	42	23	44	19	47	15	49	11	52	7	55	3	57
30	10	27	51	23	52	19	53	15	55	11	56	7	57	3	59
30	0	28	0	24	0	20	0	16	0	12	0	8	0	4	0

SVM.

Diameter ad parens		rum semidiam etrorum																	
		9		8		7		6		5		4		3		2		1	
scr.	2a	dig	scr.	dig.	scr.	dig	scr.	dig.	scr.	dig	scr	dig	scr.	dig	scr.	dig	scr.	dig	scr.
31	0	3	29	3	6	2	45	2	19	1	56	1	33	1	10	0	46	0	23
30	50	3	30	3	7	2	45	2	20	1	57	1	33	1	10	0	47	0	23
30	40	3	31	3	8	2	44	2	21	1	57	1	34	1	10	0	47	0	23
30	30	3	22	3	9	2	45	2	22	1	58	1	34	1	11	0	47	0	24
30	20	3	34	3	10	2	46	2	22	1	59	1	35	1	11	0	47	0	24
30	10	3	35	3	11	2	47	2	23	1	59	1	35	1	12	0	48	0	24
30	0	3	36	3	12	2	48	2	24	2	0	1	36	1	12	0	48	0	24

CATALOGVS IN QVO INSIGNIVM

& memorabilium rerum gestarum interualla, Iulianis annis descripta, proponuntur.

	Anni Iuliani
A prima rerum creatione ad diluuium	1656
A diluuio ad vocationem Abrahæ	367
Inde ad primum pascha vel exitum ex Aegypto	430
Inde ad Templum Salomonis	480
Inde ad templi desolationem	423
Inde ad primum Cyri à Capta Babylone cum antea vnà cum	
Dario regnasset annis 20.	70
Inde ad consummatam templi reædificationem ex Iohan.	46
Inde ad initium annorum domini	490
Summa annorum ab initio mundi ad CHRISTVM	3962
ALIA VIA.	
A diluuio ad promulgatam legem seu primum pascha	797
Inde ad excidium Troiæ	227
Inde ad primam Olympiada	403
Inde ad vrbem conditam	24
Inde da Nabonassarum, qui est Salmanassar	4
Inde ad Mardocempadum qui est Merodach.	26
Inde ad Nabuchdonosor qui est Nabopollasar Prole.	96
Inde ad Cyrum capta Babylone.	89
Inde ad Alexandri obitum	212
Inde ad CHRISTVM DOMINVM	324
Summa annorum á diluuio ad Christum	2306
A CHRISTO ad Constantinum imperatorem	312
Inde ad Machumetis furores	310
Inde ad Carolum primum Germanorum Imper.	179
Inde ad institutos Imperij electores	201
Inde ad annum Domini 1551	549
Summa ergo annorum à diluuio ad nos	3857
Sed ab initio mundi ad annum Christi 1551	5513

Sequitur Canon ærarum Alphonsi ex ipsius sententia correctus, etsi à vera historia multis in partibus plurimum discrepat.

Differentia.

Sexag.	3æ	2æ	1æ	di.	D I E S	anni	mē.	D.	scr. dierū
Diluuij & regis Alph.	7	21	40	38	1590038	4353	3	14	45
Nabuchod. & regis Alph.	3	22	44	25	729865	1998	3	5	30
mortis Alexandri & regis Alphon.	2	39	45	5	575105	1574	6	20	30
Alexandri magni & Alphon.	2	38	32	44	570762	1561	8	0	30
æræ Cæsaris & regis Alphonsi	2	10	49	29	470959	1289	5	0	45
incarnationis Iesu Christi & Alph.	2	6	57	59	457079	1251	0	0	15
Diocletiani & regis Alphonsi	1	38	11	13	353473	967	4	3	15
æræ arabum & Alphonsi regis	1	3	54	24	230064	629	10	17	45
Iesdager vltimi Persarū & Alphon.	1	2	54	0	221440	619	11	16	15
diluuij & Nabuchod	3	58	56	13	860173	2355	0	9	15
diluuij & mortis Alexandri	4	41	55	33	1014913	2778	8	25	30
diluuij & Alexandri Magni	4	43	7	54	1019274	2790	7	14	30
Diluuij & æræ Cæs.	5	10	51	19	1119079	3063	10	14	15
diluuij & incarnationis Christi	5	14	42	29	1132959	3101	10	14	45
diluuij & Diocletiani	5	43	29	25	1236565	3385	6	12	45
diluuij & æræ ara bum.	6	18	46	38	1367598	3737	3	29	45
diluuij & æræ persarum vltimæ	6	17	46	14	1359974	3723	4	28	15
Nabuch. & mortis Alex & patris	0	42	59	20	154760	423	8	16	15
Nabuch. & Alexandri magni (Phi.	0	44	11	41	159101	435	7	5	15
Nabuch. & æræ Cæs.	1	12	55	6	258906	708	10	4	0
Nabuch. & æræ Incar.	1	15	46	26	272786	746	10	5	30
æræ arabum & æræ persarum	0	1	0	24	3624	9	11	2	45
Nabuch & Diocletiani	1	44	33	12	376392	1030	6	3	30
Nabuch. & æræ arabum	2	18	50	1	499801	1368	4	18	0
Nabuch. & æræ persarum (mag	2	19	50	25	503425	1378	3	20	30
mortis Alex & Patris Phi. & Alex.	0	1	12	21	4341	11	10	19	15
mortis Alex P. Philip. & æræ Cæs.	0	28	55	46	104146	285	1	19	45
mortis Alex. P Phil. & æræ incar.	0	32	47	6	118026	323	1	19	15
mortis Al. patris Phil & æræ pers,	1	56	51	5	348665	954	7	4	30
mortis Alex. mag & æræ Cæsa.	0	27	43	25	99805	273	3	1	45

Differentia.

magni Alex,& incar. Christi	0	31	34	45	113685	311	3	2	15
Alex. magni & Diocletiani	1	0	21	31	217291	594	10	28	30
Alex. magni & æræ arabum	1	34	38	20	340700	932	9	13	0
Alex mag. & æræ persarum	1	35	38	44	344324	942	9	15	30
æræ Cæs. & incarnat.	0	3	51	20	13880	38	0	0	30
æræ Cæs. & æræ arabum	1	6	54	55	240895	659	6	14	15
æræ Cæs & æræ persarum	1	7	55	19	2445[illegible]9	669	5	15	45
Domini nostri Christi & Diocl.	0	28	46	46	103606	283	7	28	15
Incarnat & æræ arabum	1	3	3	35	227015	621	6	13	45
Incar Iesu Christi & æræ persarum	1	4	3	59	230539	631	5	15	15
Diocletiani & æræ arabum	0	34	16	49	123409	337	10	15	45
Diocletiani & æræ persarum	0	35	17	13	127033	347	9	18	15

θεῷ τῷ δόξα.

FINIS OPERIS TABVLA-
rum Prutenicarum.

ΕΠΙΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑΣ ΤΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ

	Praecessionis aequinoctiorum Sex. gr ' ''	Anomaliae simplicis. Sex. par. ' ''	Simplicis Solis Sex par. ' ''	Compositi ☉. Sex par. ' ''
			29 52	2 16
ἐποχῆς	0 5 32 24	0 6 40 27	4 32 45 11	4 38 17 21
An. 1400	0 19 32 10	2 26 52 5	5 50 28 18	0 10 55 27
80	0 1 6 59	0 8 23 33	5 59 41 39	0 0 49 11
ni 9	0 0 7 32	0 0 56 39	5 59 16 28	5 59 16 39
Menses 4	27	2 4	1 58 46 11	1 58 46 13
Dies 16	2	17	15 24 38	15 24 38
Horae 10			1 14	1 14
Scrupula 30			1 4	1 4
26				
Summae aequalium motuum.	0 26 19 24	2 42 55 6	0 36 54 29	1 3 13 43

Praecessionis aequinoctiorum: προσθ. Add. 40 5. Vera igitur praecessio. 0 26 59 29

Anomaliae simplicis: Duplex. 5 25 50 12. Per simplicem obliquitatis zodiaci προσθαφ. ' '' ''' Sub. 12 28 13. Obliquitas media. ' '' ''' 23 40 0 0. Vera igitur obliquitas. ' '' ''' 23 28 31 47. Copernic. ' '' ''' Scr. propor. 1 19 40. De scrupulis 4 τῆς ἐπιπέδου addendum. 31 52. Minimae obliquitati ' '' ''' 23 28 0 0. Vera igitur ☉. obliquitas 23 28 31 52

Simplicis Solis: προσθ. orbis Ad. 0 57 10. Excessus 0 16 38. ἐπιπέδου 0 0 25. προσθ. absoluta Ad 0 57 35. Altera Suppura tio. Verus ☉ a prima stella ♈ 0 37 52 4. Adde veram praecess. 0 26 59 29. Verus igitur ☉. ab apparente aequinoctio 1 4 51 33

Compositi ☉: προσθ. absol. 0 57 35. Verus ☉ a medio aequinocti 1 4 11 28. Add προσθ. aequinoctiorum 0 40 5. Verus ☉ ab apparenti aequinoctio 1 4 51 33

	Anomaliae ☉. Sex. par. ' ''	Lunae media a ☉ Sex par. ' ''	Anomaliae ☽. Sex par. ' ''	Latitudinis ☽ Sex. par. ' ''
ἐποχῆς	3 31 59 2	3 29 58 21	3 27 15 28	2 9 41 51
An 1400	5 40 48 32	5 38 49 39	4 19 13 34	1 7 54 59
20	5 58 54 12	2 53 38 50	2 38 48 46	4 41 35 48
ni. 9	5 59 37 47	1 50 59 15	1 44 36 1	4 44 52 20
Menses 4	1 58 16 14	0 22 53 23	2 7 47 53	2 27 31 29
Dies 16	15 46 10	3 15 3 7	3 29 2 23	3 31 40 11
Horae 10	24 38	5 4 46	5 26 37	5 30 44
Scru 30	1 14	15 14	16 20	16 32
pula 26	1 4	13 12	14 9	14 20
	5 25 28 56	5 56 55 49	5 52 39 11	0 49 17 59

Anomaliae ☉: προσθ. Ad 2 28 5. Anomalia ☉ coaequa 5 27 57 1. Scrup propor. 1 51. Aequalis ☉ simpl. 0 36 54 29. Adde Praecess. 26 59 29. Ideo medius ☉ ab aequinoctio adp. 1 5 53 58

Lunae media a ☉: Duplicata 5 53 51 38. προσθ. pri. Epi Ad. 1 23 01. Excess. 0 20 15. ἐπιπέδου. 0 7 13. προσθ. absoluta Add 1 30 41. Verus ☽ a medio loco ☉ 5 38 26 50. Medius ☉ ab apparente aequinoctio 1 5 53 59. Ideo verus ☽ ab aequinoctio adparen. 0 43 20 28

Anomaliae ☽: προσθ. secundi epicyc. Sub. 10 21 19. Coaequata anoma 5 42 17 52. Scrupula propor. 11 8

Latitudinis ☽: προσθ. Ad 1 30 41. Verus motus lat. 0 50 48 40. Latitudo ergo ☽ borea. 3 9 26 decrescens, vt Luna descendente.

ΕΠΙΛΟΓΙΣΜΟΣ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑΣ ΤΩΝ ΠΕΝΤΕ.

Tēpus inclyti Ducis Borussiæ accommodatum Alphonsino calculo Dierum Sexagenæ

ter.	sec.	pri.		′	″
2	51	6	Dies 33	27	20

[illegible]		
1. Sexa	ter	2
2. ge	2ª	31
3. næ	1ª	6
4. Dies		33
5. Scr.	1ª	27
6.	2ª	20

Longitudinis ♄ Sex	par.	′	″
1	6	41	51
0	54	35	48
2	14	6	15
0	12	2	44
	3	6	15
		54	12
			40

Apogei ♄ Sex	par.	′	″
3	45	0	5
0	12	3	33
	3	6	55
			36
			3

Commutationis ♄ Sex.	par.	′	″
3	25	41	0
3	28	8	45
0	59	40	16
5	42	41	24
	31	2	15
		2	42
			19

Longitudinis ♃ Sex	par.	′	″
2	54	14	3
4	15	9	31
4	32	54	57
0	29	54	41
0	2	44	31
		12	1

Apogei ♃ Sex.	par.	′	″
2	33	55	55
	3	35	13
		55	9
			11
			57

Commut. ♃ Sexa.	par.	′	″
2	36	15	48
0	7	35	2
4	40	57	33
5	24	54	23
	29	46	59
		24	22
			18

Longitud. ♂ Sex.	par.	′	″
0	34	7	47
5	1	57	55
2	42	0	28
3	8	39	6
	17	17	35
		14	9
			10

Apog. ♂ Sex.	par.	′	″
1	47	45	32
	9	27	0
	2	26	28
		0	28
			3

Summa æqu. mot.	4	28	33	48
1 locus apog.	4	0	11	12
2 Ano. Ecc.	0	28	22	35
3 προσθ. Ecc. Sub		2	57	3
4 coæq ano.	0	25	25	32
5 Scrup. prop.			2	54
6 προσθ. orb. Add.		4	45	29
7 Excessus		0	37	5
8 [illegible]		0	1	15
9 προσθ. absol.		4	47	4
10 longi. æqua Add.	4	25	36	44
11 Verus pla. ab ♈	4	30	23	48
12 Præces. æq.	0	26	59	29
13 Verus ab æq.	4	57	13	17

	4	0	11	12
Præc. æqu	0	26	59	29

Verus locus apo ab æquin. verno

4	27	10	41

2	8	2	41
προσθ.	2	5	3

Adde

Coæquata an. commutat.

2	11	17	45

1	0	15	0	[illegible]
2	2	38	24	47
3	5	36	35	16
4 Add		5	14	[illegible]
5	5	39	49	47
6 Scr. prop.			52	21
7 Add.		2	50	53
8			15	45
9			12	2
10 Add.		3	2	55
11	0	18	14	28
12	0	21	17	25
13		59	26	29
	0	48	16	52

	2	58	24	47
præc.		26	59	29

Apogei locus ab æquin.

3	5	24	17

	0	21	54	25
προσθ. Sub		3	14	24

Coæq ano cōmut.

0	18	40	2

	5	44	17	10
	1	59	39	51
	3	44	37	59
Add.		8	22	20
	3	52	59	59
			45	25
Add.		16	19	48
		2	7	3
		1	36	10
Add		17	55	58
	5	52	39	30
	0	30	55	28
		26	59	29
	0	37	34	57

	1	59	39	31
Præces.		26	59	29

Apogei locus ab æquinoctio

2	26	39	0

[illegible]	Commun. ♂			
	5	58	22	5
1	5	20	46	37
2	0	31	52	3
3	2	46	10	2
4	0	15	13	55
5		0	22	28
6				9
Summa æqu. mo.	0	52	37	19
1 προσθ.		8	22	20
2 Sub. Anom. coæq.				
3	0	44	15	0
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

♀ Longitud. Vt ☉				
	0	36	54	29
	0	48	21	0
	5	48	33	29
Add		0	23	32
	5	48	56	51
			0	28
Sub.		4	28	27
			4	29
			2	6
Sub.		4	30	53
	0	57	11	1
	0	32	47	28
	0	26	59	29
	0	59	46	57

♀ commu.				
	2	6	41	32
	4	56	1	14
	0	43	2	4
	5	41	55	41
		20	21	41
			16	59
				12
	5	41	40	10
προσθ. Sub.		0	23	52

Coæqua. ano.

5	49	15	43

☿ Longitud. Vt ☉				
	0	36	54	29
	3	30	31	40
	3	6	22	40
Add		0	29	27
	3	6	42	16
			52	34
Sub.		19	1	51
		4	48	32
		4	12	47
Sub.		23	41	51
	0	36	35	2
	0	13	20	24
	8	26	59	29
	0	40	29	52

Apog. ☿				
	3	6	34	49
		19	1	2
		4	54	46
				57
				5
	3	30	31	39
Præc.	0	26	59	29

Apogei locus ab æquin.

3	57	32	9

Commun. ☿				
	0	46	53	1
	0	28	11	12
	0	31	16	54
	0	38	25	25
	1	42	31	20
		1	23	53
			1	2
	4	8	42	46
προσθ. Sub.		0	19	27

Coæq ano. Cōmut.

4	8	23	18

Apogeon ♀				
	0	48	21	0
Præces.		26	59	27

Apogei ♀ locus ab æquinoctio.

1	15	20	27

CANON HEXACONTADON, id est, Sexagenorum, vel Sexagesimorum scrupulorum.

D

Triang. Forma.

ABC

C

F

Trapezij Forma.

DEFG

G

	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
	60 0	59 0 / 58 1	58 0 / 57 2	57 0 / 56 3	56 / 55 0	55 0 / 54 5	54 0 / 58 6	53 0 / 52 7	52 0 / 51 8	51 0 / 50 9	50 0 / 49 10	49 0 / 48 11	48 0 / 47 12	47 0 / 46 13	46 0 / 45 24	45 0 / 44 15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	0 1	0 4	3			52 10	51 20 / 50 25	50 24 / 49 30	49 28 / 48 35	48 32 / 47 40	47 36 / 46 45	46 40 / 45 50	45 45 / 44 55	44 48 / 44 0	43 52 / 43 5	42 56 / 42 20	42 0 / 41 25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	0 2																													
3	0 3	0 6	0 9	4				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	0 4	0 8	0 12	0 16	5																									
5	0 5	0 10	0 15	0 20	0 25	6				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6	0 6	0 12	0 18	0 24	0 30	0 36	7																							
7	0 7	0 14	0 21	0 28	0 35	0 42	0 49	8				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	0 8	0 16	0 24	0 32	0 40	0 48	0 56	1 4	9																					
9	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 3	1 12	1 21	10				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 20	2 20	1 30	1 40	11																			
11	0 11	0 22	0 33	0 44	0 55	1 6	1 17	1 28	1 39	1 50	2 1	12				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12	0 12	0 24	0 36	0 48	1 0	1 12	1 24	1 36	1 48	2 0	2 12	2 24	13																	
13–60	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30